

NIBE Produktprogramm

| Die NIBE S-Serie | Allgemeine Informationen | Wohnkomfort | Abluft-Wärmepumpen
| Sole/Wasser-Wärmepumpen | Luft/Wasser-Wärmepumpen | Brauchwasser-Wärmepumpen
| Wohnraumlüftung | Brauchwasserversorgung | Photovoltaik | Konzepte für große Gebäude



SMART



VERNETZT



ZUKUNFTSFÄHIG





Die Natur kann warm und freundlich, aber auch kalt und unberechenbar sein. Sie ist unsere wichtigste Energiequelle, und wir brauchen sie, um alles um uns herum zum Leben zu erwecken.

Mit unseren nordischen Wurzeln kennen wir anspruchsvolle klimatische Bedingungen in und außerhalb von Gebäuden. Die vier Jahreszeiten gibt es manchmal an einem einzigen Tag. Davon lassen wir uns leiten und stehen bereit für neue Lösungen, und zwar für alle Bedingungen.

Stellen Sie sich vor, in Ihrem Haus einen kalten Winterwind in eine warme Brise zu verwandeln oder die Sonne zu nutzen, um in einer warmen Sommernacht ein kühles Raumklima zu schaffen.

Durch Nutzung der vorhandenen Energie in der Natur erzeugen wir ein Klima zum Wohlfühlen. Denn unsere Produkte können kühlen, heizen und sorgen für gute Raumluft – mit minimalen Auswirkungen auf unsere Umwelt.

NIBE Produktprogramm

*Führende Lösungen für eine zukunftsweisende Haustechnik
– In dieser Unterlage finden Sie eine Auswahl der verfügbaren
Wärmepumpen und Systeme.*

WOHNKOMFORT LIEGT IN UNSERER NATUR

SEITEN 6–11

Vorbemerkungen

Neue Zeiten erfordern neue Ansätze
Beginnen Sie mit einer Wärmepumpe von NIBE
Ihr Zuhause ist da, wo Wärme ist

DIE NIBE S-SERIE

SEITEN 12–25

NIBE S-Serie

Wärmepumpen, die das Leben leichter machen
SMART – VERNETZT – INNOVATIV
Smarter Raumthermostat
SMART – WOHNKOMFORT – ZUKUNFTSFÄHIG

NIBE myUplink

Das intelligente Zuhause mit der App für Anlagenbetreiber
WETTERSTEUERUNG – SMART PRICE ADAPTION – IFTTT
Bedienung per Sprachassistent
NIBE myUplink – Funktionen
So einfach wird ein Konto auf myUplink eingerichtet
5 Jahre Sicherheit einfach registriert

Smart Energy Source

Optimierte Betriebsweise in Kombination mit
fossilen Wärmeerzeugern

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

SEITEN 26–35

Immer die richtige Wahl

| 26–27

Drehzahlvariable Wärmepumpen für alle Wärmequellen

| 28–29

Modernisierung mit effizienter Wärmepumpe – na klar!

| 30–31

Heizungstausch

| 32–33

Wärmepumpen und Schall

| 34–35

WOHNKOMFORT

SEITEN 36–43

Wohnraumlüftung immer dabei

Systemübersicht

| 38–39

Kühlung für erhöhten Wohnkomfort

Systemübersicht

| 40–41

Energiequellen

| 42–43

ENERGIEQUELLEN | SYSTEME

SEITEN 44–77

Abluftwärmepumpen	NIBE F7-Serie	NIBE F730 NIBE F750	44–47
Erdwärmepumpen	NIBE S1155/S1155 PC		48–49
	NIBE S1255/S1255 PC		
	NIBE F1355		50–51
	NIBE F1345		
Wärmequellenkompetenz	NIBE Ringgrabenkollektor		52–55
	NIBE Kompakt-Absorber		
	NIBE PVT-Kollektor		
Luft/Wasser-Wärmepumpen – Monoblock	NIBE F2120	NIBE VVM S320	56–61
	NIBE F2040	NIBE VVM 320	
	NIBE SMO S40	NIBE VVM 310	
		NIBE VVM 500	
Luft/Wasser-Wärmepumpen – SPLIT	NIBE SPLIT	NIBE BA-SVM 10-200	62–63
	NIBE SMO 40	NIBE HBS 05	
Brauchwasser-Wärmepumpen	NIBE MT-WH21	NIBE MT-MB21	64–67
	NIBE F130	MFH-Systemlösung	
Brauchwasserversorgung	NIBE Speicher		68–69
Wohnraumlüftung	NIBE ERS 20	NIBE GV-HR 120	70–73
	NIBE ERS S10	NIBE GV-HR 130	
	NIBE ERS 10	NIBE F130	
	NIBE S135	NIBE F135	
	NIBE DVC 10		
Photovoltaik	Energie aus der Sonne		74–77
	Wärmepumpen mit PV		
	NIBE PV-Pakete		
	NIBE EME 20		

KONZEPTE FÜR GROSSE GEBÄUDE

SEITEN 78–83

Konzepte für große Gebäude	Große Projekte mit einfachen Mitteln MFH-Erdwärme- /Trinkwasserkonzepte Abluftwärme-Rückgewinnung Konzepte für Gewerbe und Industrie	78–83
----------------------------	---	-------

INTELLIGENTE, NACHHALTIGE ENERGIELÖSUNGEN

SEITEN 84–86

Für Ihren Komfort – jeden Tag	Ihr nächster Schritt	86
-------------------------------	----------------------	----



Wohnkomfort liegt in unserer Natur

Die Natur liefert uns Inspiration, um ein perfektes Raumklima für den Alltag zu schaffen. Willkommen in unserer Welt des Wohnkomforts.



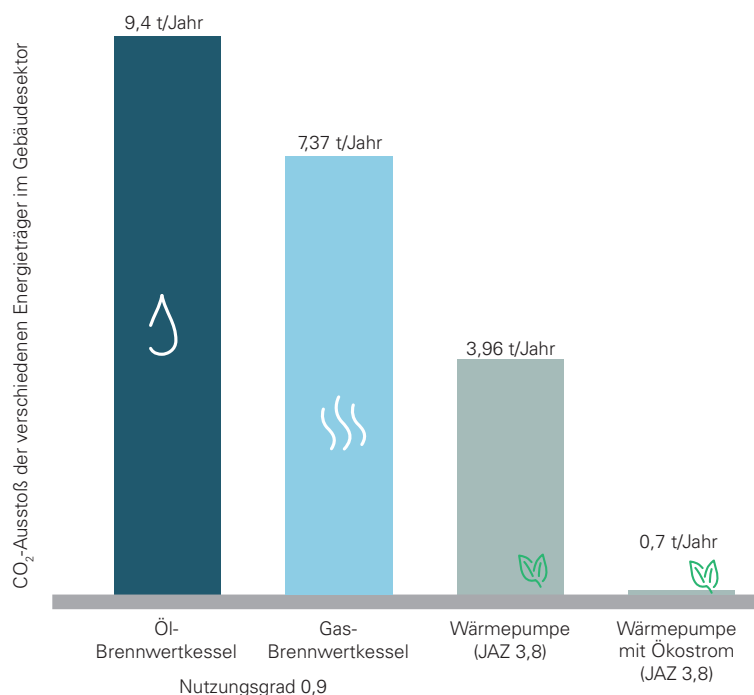


Neue Zeiten erfordern neue Ansätze

Das Thema Klimawandel wird heutzutage mehr diskutiert denn je. Endlich zu handeln und mit den Ressourcen unseres Planeten viel bewusster umzugehen, ist zu einer Notwendigkeit geworden, der sich keiner von uns entziehen kann.

Ein großer Teil der schädlichen Emissionen aus einem durchschnittlichen Haushalt wird durch die traditionellen Heizungs- und Brauchwassersysteme erzeugt. Öl, Kohle und Gas müssen durch Energiequellen ersetzt werden, die unserer Natur keine irreversiblen Schäden zufügen.

Mit unserer 50-jährigen Erfahrung, Lösungen für ein ideales Raumklima zu schaffen, laden wir Sie dazu ein, eine nachhaltige Zukunft aufzubauen. Wir bleiben unserem Erbe treu, indem wir natürliche Energie gewinnen. Unsere intelligente Technologie liefert Ihnen immer effizientere Lösungen, von denen alle profitieren. Unser breites Produktprogramm liefert Kühlung, Heizung, Lüftung und Brauchwasser für Ihr Zuhause – und das mit minimalen Auswirkungen auf die Natur.



Datenquelle: Bundesverband Wärmepumpe e.V.
CO₂-Faktor Strom 2016 nach GEMIS 5.0 für Stromnetz lokal
Einfamilienhaus, 156 m² Nutzfläche, 170 kWh/(m²Jahr)
Heiz- und Trinkwasserwärmebedarf,
indirekt beheizte Trinkwasserspeicher
JAZ = Jahresarbeitszahl

Beginnen Sie mit einer Wärmepumpe von NIBE

Der Wechsel von fossilen Energieträgern zu erneuerbarer Energie wird Ihnen durchweg Vorteile bringen. Damit leisten Sie nicht nur einen Beitrag für die Umwelt, sondern sind auch fit für die Zukunft.

Mit einer Wärmepumpe von NIBE können Sie mithilfe von erneuerbarer Energie aus Ihrer lokalen Umgebung ein perfektes Raumklima schaffen. Durch die Minimierung des Energieverbrauchs und der Emissionen liefert sie unmittelbar Vorteile für die Umwelt.

Für die Wärmepumpe wird lediglich Strom für den Antrieb und für die Entnahme von bis zu 75 % Wärme aus der Umwelt benötigt. Bei steigenden Energiepreisen wird sich Ihre Entscheidung täglich bestätigen.



Ihr Zuhause ist da, wo Wärme ist







NIBE S-Serie

Wärmepumpen, die das Leben leichter machen

Die neue NIBE S-Serie sind unsere bisher smartesten Wärmepumpen und bieten Ihnen einen einmaligen Wohnkomfort. Wärme, Kühlung und frische Luft lassen sich ganz einfach nach dem persönlichen Bedarf einstellen.

Diese Wärmepumpen erleichtern Ihnen den Alltag mit einer Vielzahl intelligenter Möglichkeiten. So passen sich beispielsweise Raumtemperatur und Warmwasser automatisch an das Nutzerverhalten an. Den Wetterbericht von morgen berücksichtigt die S-Serie schon heute.

Mit diesen Funktionen liefert die Wärmepumpe immer genau den Komfort, den Sie gerade wünschen, und verbraucht dabei so wenig Energie wie möglich.

Mit NIBE ist es leicht, smart zu sein.



NIBE S-Serie

Wärmepumpen, die das Leben leichter machen

SMART

NIBE steht für langlebige, effiziente Wärmepumpen in führender Qualität. Unsere neue, smarte Generation „NIBE S-Serie“ bietet Funktionen für eine noch höhere Effizienz als bisher und macht die Handhabung der Wärmepumpe besonders komfortabel, denn sie lässt sich ganz einfach auf unterschiedliche Arten vernetzen und noch einfacher bedienen.



VERNETZT

Wärmepumpen der neuen NIBE S-Serie präsentieren sich in einem eleganten Design mit praktischen Funktionen. Touchscreen und integrierte Drahtlosverbindung sind nur einige Highlights der neuesten Weiterentwicklung. Als Betreiber können Sie die Wärmepumpe einfach ins Netzwerk einbinden und sie per App von Ihrem Handy, Tablet oder per Sprachassistent steuern.



INNOVATIV

Seit über 20 Jahren gelten wir auf dem deutschen Markt als Trendsetter und profitieren dabei von den rauen klimatischen Bedingungen in unserem Mutterland Schweden. Als einer der weltweit führenden Wärmepumpenspezialisten haben wir unsere jahrzehntelange Erfahrung mit der S-Serie auf den Punkt gebracht.



NIBE S-Serie

Smarter Raumthermostat

Der Raumthermostat RMU S40 ist ein kleiner intelligenter Helfer zur Überwachung der Komfortzone im Haus. Das Touch-Display dient als Betriebsanzeige für zahlreiche Parameter und auch als Bedientableau für Heizung, Kühlung oder Lüftung.

Ist der Raumthermostat zum Beispiel in Ihrem Wohnzimmer installiert, haben Sie auch ohne Smartphone oder Laptop immer alles im Blick und können Einfluss nehmen. RMU S40 kann übrigens mit Wärmepumpen der S-Serie auf direktem Wege drahtlos kommunizieren.

Als Hauptfunktion regelt RMU S40 ganz automatisch die zentrale Temperatur des Heiz- oder Kühlkreises. Dabei werden Wärmeeinträge durch solare Einstrahlungen oder Personen berücksichtigt. Das optimiert und spart Energie.

Wenn das Smartphone mal nicht zur Hand sein sollte, kann hier ebenfalls ganz einfach im Vorbeigehen die „Nicht zu Hause“-Funktion aktiviert werden, bevor das Haus verlassen wird.





SMART

Die neue S-Serie bietet Ihnen eine intelligente Technologie, die zu einem Bestandteil des Smart Home werden kann. Dank WLAN-Verbindung ist es möglich, die S-Serie direkt vom Smartphone oder vom Laptop aus zu steuern und aus der Ferne zu überwachen. Unter Berücksichtigung der Wetterprognose kann Ihnen die S-Serie immer das perfekte Raumklima bereitstellen. Durch das smarte Betriebssystem der NIBE S-Serie laufen alle Prozesse reibungslos – und auch Ihr Installateur kann im Bedarfsfall aus der Ferne Hilfestellung leisten, sofern Sie ihm dazu eine Freigabe erteilen.



WOHN-KOMFORT

Heizung, Kühlung und frische Luft lassen sich nach Ihrem persönlichen Bedarf ganz einfach einstellen und stehen nach Wunsch zur Verfügung. Dabei kann sich die Lüftung auch bedarfsangepasst nach dem CO₂- oder nach dem Feuchtegehalt der Raumluft richten. Um Einstellungen vorzunehmen, müssen Sie als Betreiber noch nicht einmal genau wissen, wie die Technik im Hintergrund funktioniert, denn der „Smart Guide“ führt Sie automatisch in wenigen Schritten zu dem gewünschten Ergebnis. Die intelligente Technologie passt das Raumklima dann automatisch an. Keiner zu Hause? Ein Fingertipp reduziert auf Wunsch die Lüftung oder verringert die Heiz- oder Kühlleistung.



ZUKUNFTS-FÄHIG

Wir wissen selber noch nicht genau, was die Zukunft bringt. Ganz sicher jedoch wird Ihnen eine Wärmepumpe der NIBE S-Serie auch noch in vielen Jahren eine große Hilfe sein. Selbst wenn Sie als Anlagenbetreiber heute noch keine smarten Anwendungen nutzen möchten, sollten Sie vorausschauend handeln. Die S-Serie ist in jedem Fall bereits heute für zukünftige Technologien ausgerichtet. Schon jetzt kann sie den Strom einer Photovoltaikanlage gezielt nutzen oder den Strom im Internet gezielt kaufen, wenn er besonders günstig ist. Aber auch in der Zukunft wird die NIBE S-Serie eine wesentliche Rolle im dann üblichen Smart-Home-System übernehmen können.



NIBE myUplink

Das intelligente Zuhause mit myUplink, der App für Anlagenbetreiber

Mit den NIBE myUplink-Apps und der WLAN-Funktion unserer neuen S-Serie wurde ein bis dato hilfreiches Extra zur Standard-Bedienmöglichkeit für die Wärmepumpen.

Die App myUplink macht die Bedienung der NIBE S-Serie dank einer völlig neu gestalteten Benutzeroberfläche einfacher als je zuvor. Mit Hilfe von myUplink können Sie Daten von der Wärmepumpe in Echtzeit abrufen und dabei das System mittels Smartphone, Tablet oder PC überwachen und bedienen. Damit können Sie sich beispielsweise vergewissern, dass die Wärmepumpe oder in das System integrierte Zusatzfunktionen wie z.B. eine Kühlung, Lüftung oder auch eine mit der Wärmepumpe kommunizierende PV-Anlage erwartungsgemäß funktionieren.

Mit dem Smart Guide können Sie das von Ihnen gewünschte Raumklima je nach Bedarf auf einfachste Art auch ohne Vorkenntnisse anpassen. Die App unterstützt Sie zudem beim Energiesparen, da von überall aus die Einstellung für Brauchwasser und Raumklima überwacht und gesteuert werden kann. Darüber hinaus stehen Ihnen zahlreiche intelligente Funktionen wie z.B. Smart Price Adaption, Smart Control, die Berücksichtigung von Wetterdaten und im Fall einer Störung auch Alarmmeldungen zur Verfügung.



The NIBE logo, featuring a diamond-shaped icon with a star inside, followed by the word 'NIBE' in a bold, sans-serif font. The logo is positioned on the top edge of a white, rectangular device, likely a heat pump control unit, which is shown in a perspective view against a dark background.



WETTER- STEUERUNG

Mit der Wettersteuerung können Sie den Heiz- und Kühlbetrieb der Wärmepumpe an den Online-Wetterprognosen ausrichten.

Die intelligente Wärmepumpe arbeitet proaktiv und weiß, wann sich das Wetter ändert. Damit können Wetteränderungen noch effizienter berücksichtigt werden. In Erwartung einer klaren Frostnacht wird die Heizleistung rechtzeitig erhöht. Steht ein sonniger Tag an, wird der Heizbetrieb rechtzeitig reduziert oder die Kühlung aktiviert. Diese Funktion sorgt daher besonders bei schnellen Wetteränderungen ganz automatisch für eine sehr effiziente Betriebsweise.

NIBE SMART PRICE ADAPTION

Sie können die Wärmepumpe ganz einfach dann arbeiten lassen, wenn der Strom am wenigsten kostet. Dadurch werden Ihre Energiekosten noch weiter gesenkt.

In Verbindung mit einem variablen Preisangebot Ihres Energieversorgers erhält die Wärmepumpe über das Internet Informationen zu den Strompreisen der nächsten Stunden. NIBE Wärmepumpen mit Smart Price Adaption passen ihre Betriebsweise an das Angebot intelligent an und planen den Betrieb entsprechend dem Preis und dem erwarteten Heizungs- und Warmwasserbedarf. Mit Smart Price Adaption arbeitet die Wärmepumpe einfach intensiver, wenn der Strompreis am geringsten ist, und weniger intensiv, wenn der Strompreis am höchsten ist. Smart-Preis-Tarife werden in Deutschland in Kürze angeboten. Weitere Informationen erhalten Sie dazu aktuell über nibe.de.

IFTTT

IFTTT ist eine Technologie, mit der netzwerkfähige Produkte einfach über sogenannte Applets miteinander verbunden werden können.

Dieser kostenlose, webbasierte Dienst bietet eine logische Verknüpfung verschiedener internetfähiger Geräte an, die sich beliebig miteinander kombinieren lassen und den Alltag erleichtern. IFTTT steht dabei für „If This Then That“. Einfacher ausgedrückt: „Wenn dies, dann das.“ Bei NIBE Systemen kann man damit z.B. eine Luftmenge via CO₂-Sensor erhöhen, die Brauchwasser- oder Raumtemperatur anpassen und den An- und Abwesenheitsmodus einschalten. Als Anlagenbetreiber können Sie dies beliebig mit anderen Diensten kombinieren.

NIBE myUplink

Ein intelligentes Zuhause mit myUplink für die Bedienung per Sprachassistent

Ein mittlerweile selbstverständlicher Bestandteil des Smart Homes sind Sprachassistenten, mit denen wir Musik abspielen, Nachrichten erhalten, Kaffee kochen und vieles mehr – einfach mit der Stimme. Plötzlich ist nicht einmal mehr ein Knopfdruck erforderlich, um Ihr Lieblingslied zu hören oder herauszufinden, ob Sie den Regenschirm auf dem Weg zur Tür mitnehmen sollten.

Sprachassistenten sind in der NIBE S-Serie ebenso selbstverständlich wie im Smart Home. Damit können Sie das Raumklima auf dieselbe Weise steuern und so einfach bestimmen, wie angenehm das aktuelle Raumklima sein soll.

Die Wärmepumpe lässt sich ganz einfach über die Konfiguration des Sprachassistenten und die Premium-Funktion „Ändern“ von myUplink hinzufügen. Dann sind Sie einsatzbereit und können mit Ihrem Sprachassistenten über das Raumklima sprechen.





Die Software myUplink ist bereits im Standard der NIBE S-Serie ohne jegliche Zusatzmodule mit zahlreichen kostenfrei nutzbaren Funktionen verfügbar. Um spezielle Funktionen, Informationen und Anwendungen zu nutzen, bedarf es zusätzlicher Ressourcen und eines Speicherplatzes. Diese Premiumfunktionen sind kostenpflichtig.



Kostenfreie Funktionen	Funktionen mit jährlicher Nutzungsgebühr Mit Premiumfunktionen eröffnen sich in myUplink neue Möglichkeiten zur Überwachung und Steuerung der Ihrer Wärmepumpenanlage.	
	Premium/Erweiterte Verlaufsfunktion Mit dieser Funktion werden die Betriebsdaten der Wärmepumpe kontinuierlich erfasst und können jederzeit zur Kontrolle, Überwachung oder zur Datenanalyse aufgerufen werden. Diese Funktion ist besonders interessant für eine Analyse bzw. Bewertung des Betriebsverhaltens.	Premium/Verwalten Hier können Einstellungen der Wärmepumpe in Echtzeit angepasst werden
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Störmeldungen • Anzeige der aktuellen Betriebsdaten wie Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung • Registrierung zur 5-Jahres-Herstellergarantie • WLAN-Anmeldung im Heimnetzwerk • Benutzerführung im Klartext • Drahtloser Zugriff mit dem Smartphone • Erhalt und Steuerung nach Wettervorhersage • Führung der Wärmepumpe bei Nutzung eines variablen Stromtarifs • Onlineerfassung der Preisentwicklung „Smart Price Adaption“ • Geo-Location bei Registrierung • Handwerkerkontakt via App • Software-Update per Upload über myUplink-App, myUplink-Onlineportal oder als Download über das Bedienfeld der Wärmepumpe • Vereinfachte Verlaufsfunktion wie die Historie ausgewählter Datenpunkte für den Zeitraum eines Monats • Auf Wunsch Einladung weiterer myUplink-Nutzer auf den Onlinezugang der Wärmepumpe 	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterte Verlaufsfunktion (Historie) für einen Zugriff auf eine größere Anzahl von Datenpunkten • Übereinanderlegung von Datenpunkten für eine optimierte Analysefunktion • Beobachtungszeitraum erweitert (> 1 Jahr) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht zu Hause-Funktion – das System fährt bei Abwesenheit in einen abgesenkten Betrieb • Nutzung des Smart Guides • Kommunikation mit Sprachassistenten • Dialog mit der Wärmepumpe für eine vereinfachte Bedienung von Heizung, Warmwasserbereitung und Lüftung • Zugriff auf alle Bedienfunktionen außerhalb der Installateursebene mittels: <ul style="list-style-type: none"> - myUplink-App - myUplink-Onlineportal
	<p style="text-align: center;">Jeder neu in myUplink registrierte Nutzer erhält eine Mail mit einem 3-monatigen, kostenfreien Zugang zur Nutzung der Verwaltungs- und erweiterten Verlaufsfunktionen.</p>	

NIBE myUplink

So einfach wird ein Konto auf myUplink eingerichtet:

MYUPLINK-KONTO EINRICHTEN

1. Einwählen auf <https://myuplink.com>
2. Konto registrieren
3. E-Mail-Adresse eingeben
4. Passwort vergeben
5. Bedingungen akzeptieren und bestätigen*
6. Link in der Bestätigungs-Mail aufrufen
7. Einloggen. Die Registrierung des Kontos ist mit „Akzeptieren“ abgeschlossen

*Besteht bereits ein NIBE Uplink-Konto, erscheint eine Auswahlabfrage, ob die Daten übernommen werden sollen.





5 Jahre Sicherheit einfach registriert

Ein Baustein für die NIBE Herstellergarantie von 5 Jahren ist die Registrierung der Wärmepumpe auf NIBE myUplink oder NIBE Uplink. So einfach wird eine Wärmepumpe der neuen NIBE S-Serie auf myUplink registriert:

PER PC REGISTRIEREN

... so einfach geht's per PC:

1. Konto auf <https://myuplink.com> einrichten oder in bestehendes Konto einloggen
2. Im Menü „General“ Produktregistrierung auswählen, Seriennummer eingeben¹⁾
3. Formulardaten ausfüllen²⁾ und registrieren
4. Bestätigungsmail folgt auf die registrierte E-Mail-Adresse

1) Bei Luft-/Wasser-Wärmepumpen die Seriennummer der Außeneinheit angeben!

2) Bei Betriebsstunden die Laufzeit des Verdichters eintragen

PER APP REGISTRIEREN

... so einfach geht's per App:

1. App „myUplink“ aus dem App Store oder Google Play Store laden
2. App öffnen und im Menü „Produktregistrierung“ auswählen
3. Im Touch Screen der Wärmepumpe den QR-Code aufrufen und scannen
4. Formulardaten ergänzen und zur Registrierung absenden
5. Bestätigungsmail folgt auf die registrierte E-Mail-Adresse

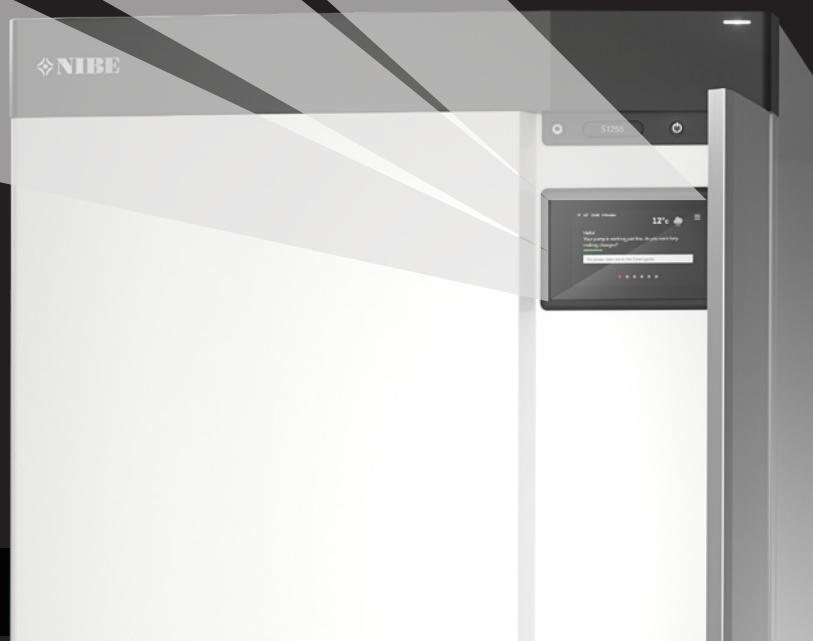
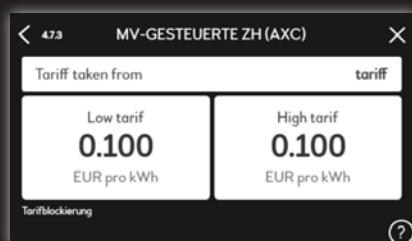
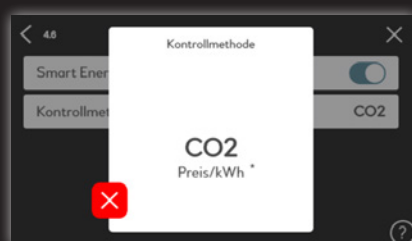
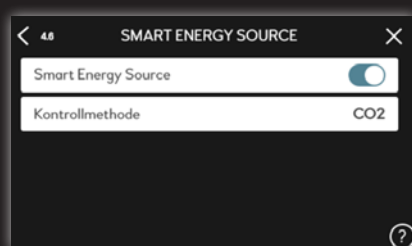


Weitere Informationen zur NIBE Herstellergarantie finden Sie auf nibe.de.

Smart Energy Source

Optimierte Betriebsweise in Kombination mit fossilen Wärmeerzeugern

Sowohl die Wärmepumpen der NIBE S-Serie als auch die der NIBE F-Serie können in Kombination mit fossilen Wärmeerzeugern für eine optimierte Betriebsweise sorgen. Die speziell für bivalente Systeme entwickelte Funktion ermöglicht einen optimierten Anlagenbetrieb, der je nach Wunsch betriebskostenoptimiert oder CO₂-emissionsoptimiert arbeitet.

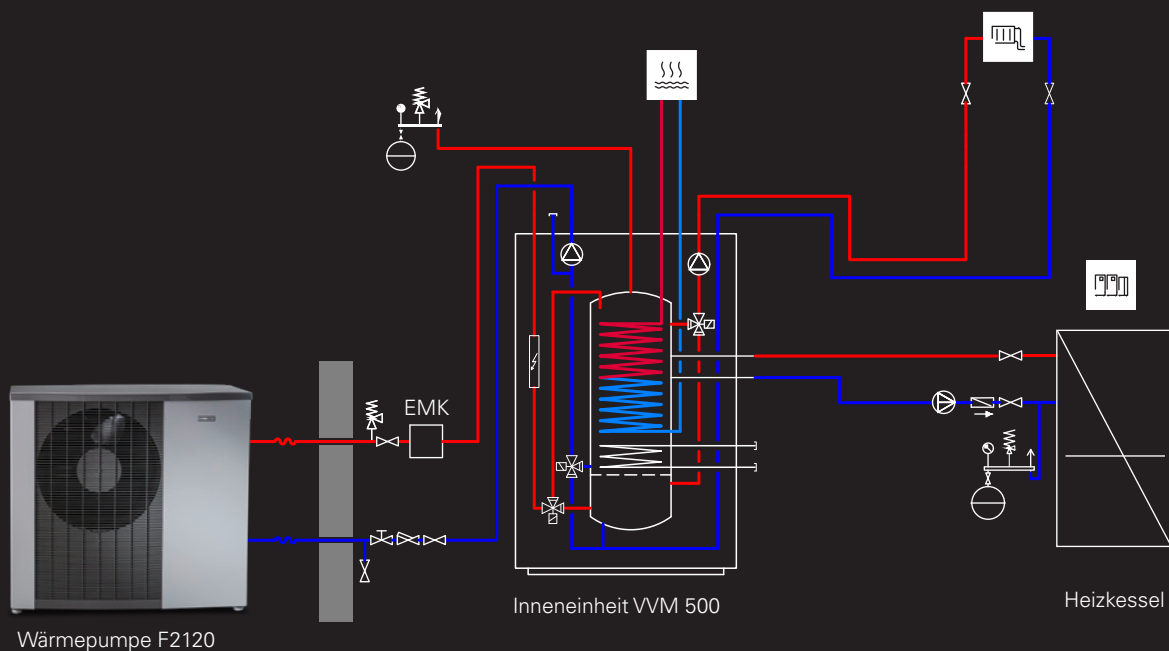


Betriebskostenoptimierter Anlagenbetrieb

Bei betriebskostenoptimierter Betriebsweise wird im Regelgerät der Wärmepumpe der aktuelle Preis für Elektrizität bzw. den verwendeten fossilen Brennstoff hinterlegt. Bei dem anschließend stattfindenden Anlagenbetrieb ermittelt das System aus der Kombination von aktueller Außen- bzw. Systemtemperatur fortwährend die aktuelle Systemeffizienz und bestimmt unter Berücksichtigung der hinterlegten Energiepreise, wann aus ökonomischer Sicht nur die Wärmepumpe, wann der fossile Wärmeerzeuger bzw. wann beide Systeme parallel miteinander betrieben werden sollen.

CO₂-emissionsoptimierter Anlagenbetrieb

Bei einem CO₂-emissionsoptimierten Betrieb wird im Regelgerät der Wärmepumpe die CO₂-Emission für Elektrizität bzw. für den verwendeten fossilen Brennstoff hinterlegt, die pro kWh erzeugter Wärmeenergie abgegeben wird. Bei dem anschließend stattfindenden Anlagenbetrieb ermittelt das System aus der Kombination von aktueller Außen- bzw. Systemtemperatur fortwährend die aktuelle Systemeffizienz. Dabei wird unter Berücksichtigung der hinterlegten CO₂-Emissionskennwerte bestimmt, wann aus ökologischer Sicht nur die Wärmepumpe und wann der fossile Wärmeerzeuger bzw. wann beide Systeme parallel miteinander betrieben werden sollen.



Immer die richtige Wahl

Mit der Produktpalette von NIBE sind Sie immer auf der richtigen Seite. Denn NIBE Wärmepumpen- und Lüftungssysteme sind immer erste Wahl, wenn es darum geht, hohe Ansprüche und Komfort in Wohngebäuden unkompliziert und ohne großen Aufwand zu verwirklichen.

Ob Sie gerade ein Kompaktgerät mit allen Funktionen oder eine individuelle Lösung mit einem besonders hohen Warmwasserkomfort und Kühlung für Ihr nächstes Projekt planen, spielt dabei zunächst keine große Rolle. Die NIBE Steuerung mit einfacher Bedienung vor Ort oder über NIBE Uplink via Internet ist dabei nur ein Beispiel von vielen, warum NIBE unterm Strich immer die beste Lösung ist. NIBE Wärmepumpen liefern Ihnen zuverlässig weder mehr noch weniger als das, was Sie gerade wünschen.

Platzsparende Systemtechnik

Geringer Platzbedarf spart wertvollen Wohnraum

NIBE Wärmepumpen vereinen sehr häufig Heizung, Lüftung und Wohnraumlüftung in einem System. Aufgrund ihrer kompakten Bauweise haben NIBE Systeme besonders geringen Raumbedarf und schaffen dadurch beim Neubau oder bei einer Sanierung wertvollen Wohnraum. Das ist besonders wertvoll beim Einsatz in Etagenwohnungen.



Spitzentechnik gut verpackt

Es geht auch ohne Betriebshandbuch

Das Handbuch zur Bedienung dieser Wärmepumpen wird in der Regel nicht benötigt, da sämtliche Informationen in der Regelung einem logischen Aufbau folgen und intuitiv bedienbar sind. Noch einfacher geht die Bedienung im Alltag mit den Apps NIBE Uplink und NIBE myUplink per Fernbedienung via Mobiltelefon. In Verbindung mit Wärmepumpen der neuen S-Serie kann die Fernbedienung ebenfalls von dem Raumregler RMU S40 oder per Sprachsteuerung erfolgen.



Design

Attraktives Erscheinungsbild, passend zur Wohnumgebung

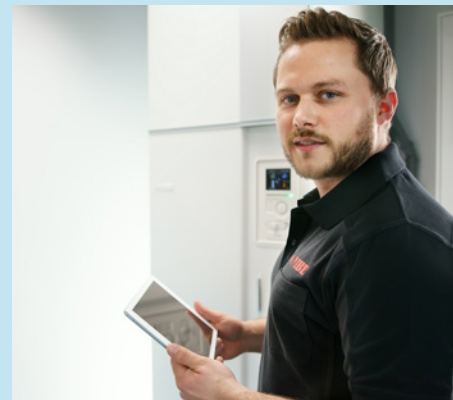
Das robuste Metallgehäuse in reinem Weiß und die Aluminiumtür an der Gerätefront unterstreichen seit vielen Jahren das hochwertige und zeitlose Finish einer NIBE Wärmepumpe. Diese Designmerkmale wurden in einem frischen Look auf die neue NIBE S-Serie übertragen und mit modernen Linien verfeinert. Damit ist wiederum ein guter Wurf mit schwedisch unaufdringlicher, aber zeitloser und hochwertig anmutender Optik gelungen.



Das Haustechnik-Cockpit

Immer alles im Griff

Die NIBE Steuerung beinhaltet alle Möglichkeiten. Die Bedienung ist kinderleicht und intuitiv. Ein integriertes Hilfemenü beantwortet alle Fragen. Mehrere Heizkreise, Lüftung, Solarthermie, Photovoltaik, Kaminöfen, Brauchwasserzirkulation, Nutzerprofile, Referenzraumführung sind in der NIBE Steuerung bereits enthalten.



Modulbauweise

Für eine einfache Erweiterung mit Systemzubehör

Wärmepumpe und Systemzubehör sind für eine nahtlose Integration konzipiert. Ob Wärmepumpe mit integriertem Brauchwasserspeicher und zusätzlichem Lüftungsmodul oder eine Kombination aus Wärmepumpe und eigenständigem Brauchwasserspeicher – die Systeme wirken wie aus einem Guss.



Serienfertigung

Ausgereifte Technik – hohe Sicherheit

Der Einsatz von Gerätetechnik aus der Serienproduktion bietet aufgrund hoher Stückzahlen und vieler Erfahrungswerte, die in die Entwicklung eingeflossen sind, ein hohes Maß an Sicherheit.



Drehzahlvariable Wärmepumpen für alle Wärmequellen

*Effizienz in Perfektion – Vollkommen drehzahlvariable Wärmepumpen-
technik gepaart mit intelligenter Regelung ergibt höchste Performance.*

NIBE hat bereits vor etwas mehr als zehn Jahren serienfertige Sole/Wasser-Wärmepumpen mit drehzahlgeregelten Verdichtern vorgestellt. Diese Technik galt damals als eine vollkommen neue Dimension für serienfertige Wärmepumpen.

Heute gibt es bei NIBE leistungsgeregelte Wärmepumpen für alle Wärmequellen. Die Systeme arbeiten vollständig drehzahlvariabel, einschließlich der Heizkreis- und Wärmequellen- bzw. Ladekreis-pumpen.

Dadurch erreichen die NIBE Systeme einen optimalen Anlagenbetrieb, sehr schnelle Brauchwasser-Ladezeiten und höchste Energieeffizienz.

NIBE Wärmepumpen mit leistungsgeregelter Inverter-technologie sind darüber hinaus besonders gut für die Kombination mit Photovoltaik-Anlagen geeignet.



Der Wärmebedarf ändert sich, die Wärmepumpe nicht!

Besser variabel als On-off	Anders als bei klassischen On-off-Wärmepumpen passen sich leistungsgeregelte Systeme an den jeweils aktuellen Wärmebedarf des Gebäudes an. Insbesondere in der Übergangszeit (Frühling/Herbst) ist der Bedarf des Gebäudes zum Teil deutlich niedriger als das Leistungsvermögen der Wärmepumpe. Dies führt bei laufendem Verdichter einer On-off-Wärmepumpe zu einem Leistungsüberschuss, der nach verhältnismäßig kurzer Zeit ein Abschalten des Verdichters verursacht. Um die Dauer der Laufzeiten in einem akzeptablen Rahmen zu halten, werden die Geräte in der Regel mit einem entsprechend großen Pufferspeicher kombiniert.
Direkt auf den Punkt gebracht	Leistungsgeregelte Systeme passen ihr Leistungsangebot dem aktuellen Bedarf an. Sobald sich ein solches Gerät mit seiner Leistungsabgabe innerhalb des Modulationsbereiches befindet, kommt es unabhängig vom Bedarf des Gebäudes zu einem Dauerbetrieb der Wärmepumpe. Die Folge sind deutlich weniger Starts und damit eine erhöhte Lebensdauer der kältekreisseitigen Komponenten.
Hohe Effizienz ohne Pufferspeicher	Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass die beim Betrieb von On-off-Wärmepumpen üblichen energieaufwendige Übertemperaturen – insbesondere bei der Brauchwasserbereitung – nahezu nicht auftreten. Die Folge davon sind deutlich verbesserte Jahresarbeitszahlen. Die Größe eines Pufferspeichers fällt bei leistungsgeregelten Wärmepumpen deutlich kleiner aus und kann, sofern eine ausreichende Wasserumlaufmenge vorliegt, sogar komplett entfallen.

Flexibel und bedarfsgerecht

Intelligente Regelungen für eine maximale Effizienz

- *NIBE Systeme arbeiten mit einer Leistungsregelung*
- *Verdichter, Lüfter und Pumpen werden durch Drehzahlveränderung an den aktuellen Bedarf angepasst*
- *Betriebskosten sind niedrig und Wirkungsgrade hoch*
- *Lange Laufzeiten mit niedriger Leistung führen zu einer langen Lebensdauer*
- *Leistungsreserven, wenn es darauf ankommt*
- *Schnelle Brauchwasserladungen ohne Übertemperaturen beim Ladeprozess*
- *Hohe Deckungsanteile auch bei kalten Außentemperaturen*
- *Sehr niedriger Anlaufstrom*

Modernisierung mit effizienter Wärmepumpe – na klar!

Mit der richtigen Wärmepumpe und dem Know-how eines erfahrenen Installationsunternehmens ist der Einsatz in jedem Bestandsgebäude möglich.

Bei Wärmepumpen gibt es unterschiedliche Leistungs- und Qualitätsmerkmale. Besonders bei der Modernisierung mit Wärmepumpen ist es wichtig, dass sie wenig Energie benötigen, bei Witterungsspitzen nicht versagen, hohe Vorlauftemperaturen über 60 °C bieten und kompatibel mit anderen Systemen sind.

Leistungsvariable NIBE Luft/Wasser- und Sole/Wasser-Wärmepumpen eignen sich aus diesen Gründen hervorragend für den Austausch fossiler Wärmeerzeuger.

Besonders geeignet ist die Luft/Wasser-Wärmepumpe NIBE F2120, da sie selbst bei extrem niedrigen Außentemperaturen von -25 °C noch eine Ladetemperatur von 63 °C erzeugt. Daraus resultieren vor allem zwei Vorteile: Kostenintensives elektrisches Nachheizen entfällt oder wird auf ein Minimum reduziert, da selbst im tiefsten Winter noch genügend Wärme für Heizung und Brauchwasser bereitgestellt wird. Und es müssen im Falle einer Modernisierung die vorhandenen Heizkörper nicht zwangsläufig ausgetauscht werden.



Vorhandene Heizkörper weiter nutzen

Es wird häufig angenommen, dass Heizkörper immer mit einer hohen Vorlauftemperatur betrieben werden müssen. Dies ist aber meist nicht der Fall, denn häufig sind die vorhandenen Heizkörper bereits ausreichend dimensioniert, um genügend Wärme an den Raum abzugeben.

Optimierte Heizkörper

Es wird häufig angenommen, dass Heizkörper immer mit einer hohen Vorlauftemperatur betrieben werden müssen. Dies ist aber meist nicht der Fall, denn häufig sind die vorhandenen Heizkörper bereits ausreichend dimensioniert, um genügend Wärme an den Raum abzugeben.

Neue Flächenheizungen erhöhen den Komfort

Weiterhin gibt es moderne Varianten von Flächenheizungen zur Nachrüstung für Boden, Wand oder Decke. In dieser Kombination können Wärmepumpen sogar den Komfort erhöhen und im Sommer zur Kühlung genutzt werden. Besonders interessant sind dabei Heiz-/Kühlelemente, die zwischen das Raster der Deckenabhängung passen.

Förderung

Der Austausch alter fossiler Heizungen wird ab 2020 großzügig gefördert. Wärmepumpen erhalten die höchsten Förderungen, da Sie den CO₂-Ausstoß maximal senken.

Weitere Informationen zur Förderung im Rahmen des neuen Marktanreizprogramms ab Januar 2020 finden Sie in unserem Informationsflyer „Klimapakete 2020“ oder unter nibe.de.



Heizungstausch

Interessante Möglichkeiten beim Heizungstausch sowie beim Austausch in die Jahre gekommener Wärmepumpen.

Der beste Heizungstausch wird immer dann vollzogen, wenn der alte Ölkessel oder eine Gasheizung gegen eine Wärmepumpe getauscht wird. Leistungsvariable NIBE Luft/Wasser- und Sole/Wasser-Wärmepumpen mit hohen Vorlauftemperaturen eignen sich hervorragend für den Austausch fossiler Wärmeerzeuger.

Doch auch zahlreiche in die Jahre gekommene Wärmepumpen bieten interessantes Austauschmöglichkeiten, denn hier können Bauherren aktuell von sehr attraktiven Fördermitteln profitieren.

Dies gilt im Übrigen auch für den Austausch von NIBE Abluftwärmepumpen gegen eine neue NIBE F730 oder NIBE F750.



Abluftwärmepumpen der F7-Serie beim Heizungstausch förderfähig

Schon vor der Jahrtausendwende wurden Abluftwärmepumpen in Deutschland installiert. Bis heute sind zahlreiche Systeme in Betrieb, einige davon bereits seit mehr als 20 Jahren. Die Abluftwärmepumpen der NIBE F7-Serie sind effizienter als sämtliche Vorgängermodelle, bei einem Austausch ergeben sich automatisch geringere Heizkosten.

Die F730 und F750 sind in der BAfA-Liste der förderfähigen Wärmepumpen mit Prüfnachweis aufgeführt. Sofern eine Fußbodenheizung vorhanden ist und die energetischen Randparameter stimmen, können Fördermittel des BAfA im Rahmen der Anlagensanierung in Anspruch genommen werden. Neben der Basisförderung für leistungsgeregelte Wärmepumpen kommt ebenfalls der Lastmanagement-Bonus (integrierter Speicher) zum Tragen.



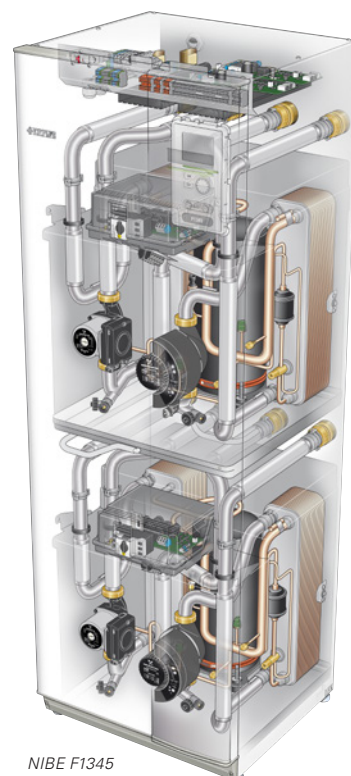
Wärmepumpen – Schall

NIBE Erdwärmepumpen

Geringes Betriebsgeräusch – kaum zu hören

Jede Verdichtereinheit ist für sich in einem schallgedämmten Gehäuse untergebracht. Aufgrund dieser Konzeption laufen die Wärmepumpen mit einem außergewöhnlich niedrigen Betriebsgeräusch.

Dadurch müssen die Geräte nicht unbedingt in speziellen Räumen aufgestellt werden und bauliche Schallschutzmaßnahmen gegen vermeintlichen Wärmepumpen-Betriebslärm können entfallen.



NIBE F1345

NIBE Luft/Wasser- Wärmepumpen

Leistungsanpassung und Tag-/Nachtbetrieb

Luft/Wasser-Wärmepumpen arbeiten dank Leistungsregelung immer nur mit der Leistung, die das Gebäude gerade benötigt. Der Betriebspunkt liegt damit in der Regel deutlich unterhalb der maximal möglichen Werte.

In den Nachtstunden gelten in reinen Wohngebäuden besonders hohe Anforderungen. Wärmepumpen sollen auch in den ruhigen Nachtstunden nicht als Einzelgeräusch wahrnehmbar sein. Maximale Schall- und Wärmeleistung können über eine zeitlich zu steuernde Absenkung in den Nachtstunden reduziert werden. Dies ist besonders in gut gedämmten Neubauten sinnvoll.

Die Betriebszeiten der Anlage werden damit verlängert und zu einem höheren Anteil während der Tageszeit erzeugt. Wirkungsgrade der Wärmepumpe sind während der höheren Tagesaußentemperaturen höher, Erträge von Photovoltaikanlagen lassen sich direkt nutzen. Das Gebäude gleicht Wärmebedarf und Wärmeerzeugung für den Bewohner nicht wahrnehmbar aus.

NIBE F2120 ist besonders leise

Die Luft/Wasser-Wärmepumpen der Serie NIBE F2120 arbeiten auch bei maximaler Leistung bemerkenswert leise.

Dies wird durch optimierte Ventilatoren, großzügig bemessene Wärmetauscher sowie durch eine sehr gute Schallisolierung des Verdichtergehäuses erreicht.

Diese Wärmepumpen sind daher für hohe Leistungen insbesondere auch in bestehenden, weniger gedämmten Gebäuden hervorragend geeignet.



NIBE F2120

Wohnkomfort

Etwas, wonach wir ständig suchen und zu dem wir immer wieder zurückkehren, ist ein angenehmes Raumklima. Das ist in unserem Bedürfnis begründet, uns in einer Umgebung zu erholen, in der wir uns entspannt und sicher fühlen. Manchmal kann ein Produkt all Ihre Bedürfnisse erfüllen, und manchmal müssen Sie eine Funktion hinzufügen, um den Wohnkomfort zu erreichen, den Sie sich wünschen.



*Wir streben danach, durch Integration und Konnektivität
Einfachheit zu erreichen, um Ihnen Heizung, Kühlung, Lüftung
und Brauchwasser ganz nach Ihren Bedürfnissen zu bieten.*



Wohnraumlüftung immer dabei

Mit NIBE Wärmepumpen und Lüftungsgeräten werden smarte Systemlösungen einfach realisiert. Das ist für den Anwender besonders praktisch, weil die Bedienung der multifunktionalen Technik über eine Steuerung funktioniert. Die NIBE Regelung ist sprichwörtlich „kinderleicht“ zu bedienen und sehr einfach verständlich. Das macht dieses Gesamtkonzept für viele Kunden sehr sympathisch.

Lüftungskonzept nach Bedarf

Besonders im Wohnungsbau ist es sehr wichtig, eine Lüftung einzuplanen, denn ohne sie geht es heutzutage eigentlich nicht mehr. Deshalb bietet NIBE für alle Wärmepumpen standardmäßig Kombinationen mit Wohnraumlüftung und Wärmerückgewinnung an. Die meisten Systeme können sogar einfach im Verbund über die Komfortregelung der Wärmepumpe angesteuert werden.

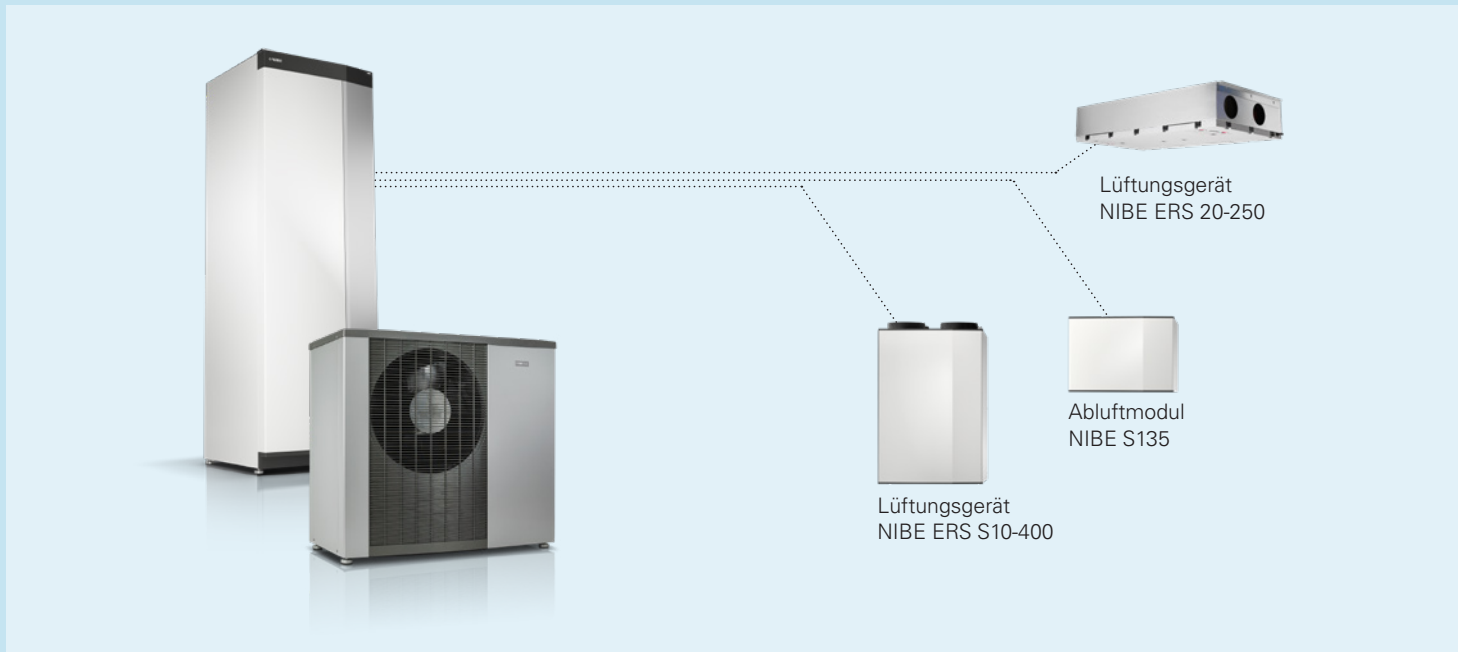
Alles komfortabel geregelt

Über den NIBE Komfortregler werden nicht nur alle Funktionen der Wärmepumpe geregelt und überwacht, sondern auch die Funktionen der NIBE Lüftungsgeräte. Alle Funktionen lassen sich ebenfalls mittels NIBE Uplink überwachen oder optimieren.

Kontrollierte Lüftung

- NIBE Wärmepumpen lassen sich mit Systemen zur Wohnraumlüftung einfach kombinieren
- Planung, Inbetriebnahme und Gewährleistung kommen aus einer Hand
- Die Steuerung erfolgt immer über die Wärmepumpe
- Zentrale Zuluftlösungen gewinnen Wärme zurück
- Dezentrale Zuluftsysteme nutzen die Abluft zusätzlich für die Warmwasserbereitung oder Heizung

Gerätetyp	F730	F750	F750 mit SAM 40	F370	F470	MT-WH 21
Luftmenge bis	350 m³/h	350 m³/h	350 m³/h	250 m³/h	220 m³/h	350 m³/h
Mindestvolumenstrom	75 m³/h	75 m³/h	75 m³/h	110 m³/h	110 m³/h	30 m³/h
Für Gebäudeheizlast bis zu	8 kW	8 kW	8 kW	4,3 kW	4,3 kW	–
Wärmerückgewinnung über	WP	WP	WP	WP	WP	WP
Abluft zentral, Zuluft dezentral	✓	✓	–	✓	–	✓
Zuluft- und Abluft zentral	–	–	✓	–	✓	–
Funktion Heizung	✓	✓	✓	✓	✓	–
Funktion Brauchwassererwärmung	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Alles komfortabel geregelt

Über den NIBE Komfortregler werden nicht nur alle Funktionen der Wärmepumpe geregelt und überwacht, sondern auch die Funktionen der NIBE Lüftungsgeräte. Dabei ist auch ein Onlinezugriff mittels NIBE myUplink (S-Serie) bzw. NIBE Uplink (F-Serie) möglich.

In Verbindung mit einem Feuchtigkeitssensor HTS 40 (S- oder F-Serie) oder der Raumeinheit RMU S40 (S-Serie) und den Lüftungsgeräten vom Typ FLM oder ERS kann eine bedarfsgeführte Lüftung (Feuchtesteuerung) einfach realisiert werden.

Gerätetyp	FLM S45 FLM	F130 mit Speicher	F130	S135 F135	ERS 20-250 GV-HR 130-250	ERS S10-400 ERS 10-400 GV-HR 120-400	DVC 10
Luftmenge empfohlen bis	350 m³/h	250 m³/h	250 m³/h	250 m³/h	250 m³/h	380 m³/h	50 m³/h
Mindestvolumenstrom empfohlen ab	80 m³/h	90 m³/h	90 m³/h	90 m³/h	70 m³/h	70 m³/h	15 m³/h
Für Gebäudeheizlast bis zu	-	-	-	-	-	-	-
Wärmerückgewinnung über	SWWP	WP	WP	WP	Gegenstrom- wärmetauscher	Gegenstrom- wärmetauscher	Speichermasse
Abluft zentral, Zuluft dezentral	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Zuluft- und Abluft zentral	-	-	-	-	✓	✓	✓
Funktion Heizung	-	-	O	O	-	-	-
Funktion Brauchwassererwärmung	-	✓	O	O	-	-	-

Kühlung für erhöhten Wohnkomfort

NIBE Sole/Wasser-Wärmepumpen

Diese Systeme bieten vielfältige Kühlmöglichkeiten. Wenn die Passivkühlfunktion nicht bereits in der Wärmepumpe (PC-Variante) integriert ist, bieten sich das Passiv-Kühlmodul PCM oder der Zubehörsatz PCS 44 an. Das Passiv-Kühlmodul PCM mit Systemtrennung und einem integrierten Trennwärmetauscher ermöglicht die Kühlung z.B. über eine Flächenheizung. Soll die Passivkühlung über separate Ventilator-konvektoren erfolgen, kommt der Zubehörsatz PCS 44 zum Einsatz.

Um eine höhere Kühllast innerhalb des Gebäudes abzudecken, empfiehlt sich der Einsatz einer aktiven Kühlfunktion. Für diese Funktion bietet sich das Passiv/Aktiv-System HPAC an. Soll zeitgleich geheizt und gekühlt werden, kann dies mit dem Zubehör ACS 45 realisiert werden.



		Kühlfunktionen			
		Zwei-Rohr-Kühlung		Vier-Rohr-Kühlung	
		passiv	passiv/aktiv	passiv	passiv/aktiv
Wärme/Kälteübertragung		Kühlung und Heizung über ein Verteilsystem (Flächenheizung)	Kühlung und Heizung über ein Verteilsystem	Kühlung und Heizung über getrennte Verteilsysteme	
Min. Vorlauftemperatur im Kühlbetrieb		+18 °C	bis -5 °C möglich	bis -5 °C möglich	
Übertragungsleistung		25 W/m ² in Verbindung mit einer Fußbodenheizung	Variiert in Verbindung mit dem eingesetzten Kühl-Verteilsystem	Variiert in Verbindung mit dem eingesetzten Kühl-Verteilsystem (z.B. Kühlkonvektor)	
Heizen oder Kühlen		✓	✓	-	-
Zeitgleiches Heizen und Kühlen		-	-	✓	✓
Gemeinsamer Heiz- und Kühlkreis		✓	✓	-	-
Getrennter Heiz- und Kühlkreis		-	-	✓	✓
Wärmepumpen mit Kühlfunktion, Systemmodule und Zubehör	Typ				
Wärmepumpen mit integrierter Passivkühlung	S1255 PC/S1155 PC	✓	-	-	-
Wärmepumpen mit integrierter Passivkühlung	F1255 PC/F1155 PC	✓	-	-	-
Passiv-Kühlmodul	PCM	✓	-	-	-
Passiv/Aktiv-System	HPAC	-	✓	-	-
Passivkühl-Zubehörsatz	PCS 44	-	-	✓	-
Regelungsmodul zeitgleich Heizen und Kühlen	ACS 45	-	-	-	✓

NIBE Luft/Wasser-Wärmepumpen bieten flexible Möglichkeiten zur Kühlung an. Hier finden Sie eine Übersicht der gängigen Kühlsysteme, die in Verbindung mit den NIBE Wärmepumpen, den Systemmodulen und der leistungsfähigen NIBE Steuerung einfach umgesetzt werden können.

NIBE Luft/Wasser-Wärmepumpen

Mit der Zwei-Rohr-Kühlung arbeitet das System sowohl im Heiz- als auch im Kühlbetrieb auf dasselbe Verteilnetz, wobei die minimale Vorlauftemperatur während der Kühlung auf +18 °C begrenzt ist.

Die sogenannte Vier-Rohr-Kühlung ermöglicht Minimal-Vorlauftemperaturen von +7 °C. Hierbei erfolgen die Heizung und Kühlung jeweils über ein separates Verteilsystem, Kühlung z.B. über Ventilator-konvektoren.



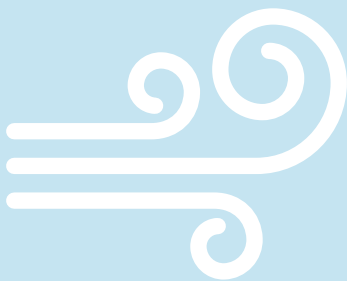
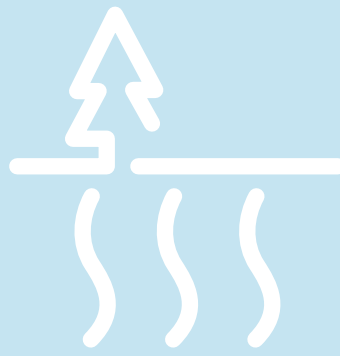
		Kühlfunktionen	
		Zwei-Rohr-Kühlung	Vier-Rohr-Kühlung
Wärme/Kälteübertragung		Kühlung und Heizung über ein Verteilsystem (Flächenheizung)	Kühlung und Heizung über getrennte Verteilsysteme
Min. Vorlauftemperatur im Kühlbetrieb		+18 °C	+7 °C
Übertragungsleistung		25 W/m ² in Verbindung mit einer Fußbodenheizung	Variiert in Verbindung mit dem eingesetzten Kühlkonvektor
Diffusionsdichte Isolierung der Rohrleitung		nein	erforderlich
Heizen und Kühlen bei zeitgleichem Wärme- und Kühlbedarf (z.B. Heizen, während zeitgleich ein Serverraum gekühlt werden soll)		nein	ja, möglich
Wärmepumpen	Inneneinheiten und Hydroboxen		
Luft/Wasser-Wärmepumpen Monoblock F2040/F2120	mit Inneneinheit VVM S320, VVM 320	✓	✓
	mit Inneneinheit VVM 310	nicht empfohlen ¹⁾	✓
	mit Inneneinheit VVM 500	✓	✓
	mit Inneneinheit VVM 500 in Verbindung mit Solarthermie	nicht empfohlen ¹⁾	✓
	mit Kälte-Pufferspeicher DD-UKV und mit Zubehörset ACS 310	nein	✓
Luft/Wasser-Wärmepumpe NIBE SPLIT Außeneinheiten AMS 10	mit Inneneinheit BA-SVM 10-200	✓	nein
	mit Inneneinheit BA-SVM 10-200 und Kälte-Pufferspeicher UKV 100	ja, jedoch UKV 100 nicht erforderlich	✓
	mit Hydrobox HBS 05	✓	nein
	mit Hydrobox HBS 05 und Kälte-Pufferspeicher UKV 100	ja, jedoch UKV 100 nicht erforderlich	✓

1) Konstruktionsbedingt kann bei den Inneneinheiten VVM 310 sowie VVM 500 ein leichter Wärmeübertrag von der Brauchwasserseite auf den Pufferbereich im Kühlbetrieb nicht ausgeschlossen werden. Bei der Inneneinheit VVM 500 sollte in Verbindung mit der Zwei-Rohr-Kühlung keine thermische Solaranlage angeschlossen werden. Bei der Inneneinheit VVM 310 ist die Nutzung der Zwei-Rohr-Kühlfunktion prinzipiell möglich, wird jedoch wegen eines erhöhten Wärmeübertrags nicht empfohlen.



Energiequellen

Wir ermöglichen Ihnen die Regelung Ihres Raumklimas mithilfe von erneuerbaren Energiequellen. Verringern Sie Ihre CO₂-Emissionen durch die Nutzung von Außenluft oder die Gewinnung der Sonnenwärme aus dem Boden und aus Seen. Sie können sogar die warme Raumluft auf ihrem Weg durch Ihr Lüftungssystem nutzen, um Heizkosten zu sparen.



Abluft-Wärmepumpen der NIBE F7-Serie – alles drin

Die NIBE F7-Serie besteht aus einer kompakten Baureihe, die sowohl unter technischen als auch wirtschaftlichen Aspekten auf die Anforderungen heutiger Effizienzhäuser optimiert ist.

Diese Wärmepumpenserie wurde speziell für moderne Häuser mit geringem Wärmebedarf entwickelt. Die Systeme werden in Einfamilienhäusern sowie in Wohnungen von Mehrfamilienhäusern mit einer Wohnfläche zwischen 75 und 200 m² eingesetzt.

Bereits in den Grundgeräten sind Heizung, Warmwasserbereitung und die Vorzüge der kontrollierten Wohnungslüftung vereint.

Je nach Bedarf kann eine zentrale Zuluft und/oder eine erhöhte Warmwasserleistung hinzugewählt werden. Das Grundgerät benötigt dabei nicht mehr Platz als ein Haushaltsgerät.



NIBE Produktprogramm
Systeme | Abluft-Wärmepumpen NIBE F7-Serie

NIBE F730/F750

Die Grundgeräte der F7-Serie

- Für Einfamilienhäuser, innen aufgestellt
- Verdichter mit Invertertechnologie
- Effizient durch Leistungsanpassung
- Drehzahlvariable Umwälzpumpe
- Komfortable Regelung mit Farbdisplay
- Unterstützt bis zu 8 Heizkreise
- Night-Cooling-Funktion
- Integrierter Wärmemengenzähler
- Kompakte Installation, geringer Platzbedarf
- Perfekt zur Kombination mit Photovoltaik
- Internetfähig via NIBE Uplink
- Smart Grid Ready



Verbundlabel Effizienzklasse Heizung W35
für NIBE F730/F750 mit Regelung.

Abluftwärmepumpen

Im Systempaket der F7-Serie

Produktlabel Heizung W35/W55

Geeignet für Gebäudeheizlast bis

Luftvolumenstrom

Durchmesser Luftrohranschlüsse

Brauchwasser-/ Pufferspeicher

Minimale Fortlufttemperatur

Kältemittelmenge R407C

CO₂-Äquivalent, hermetisch dicht

Breite/Tiefe

Höhe inkl. Standfüßen

Gewicht

F730

A/B

A⁺⁺/A⁺⁺

8 kW

75–350 m³/h

2x 125 mm

180 l/ohne

–15 °C

0,74 kg

1,31 t

600/610 mm

2.000–2.025 mm

235 kg

F750

C/D

A⁺⁺/A⁺⁺

8 kW

75–350 m³/h

2x 125 mm

180/220 l

–15 °C

0,74 kg

1,31 t

600/610 mm

2.100–2.125 mm

253 kg

NIBE F730/F750

SYSTEM A

SYSTEM B

SYSTEM C

SYSTEM D



NIBE F7-Serie – Funktionsprinzip

Die Abluft-Wärmepumpen der NIBE F7-Serie übernehmen die kontrollierte Wohnungslüftung und sorgen permanent für eine gute Raumluftqualität im gesamten Haus. Gleichzeitig führen sie verbrauchte, mit Feuchtigkeit und Gerüchen belastete Raumluft ab, während über spezielle Nachströmventile sauerstoffreiche Außenluft nachgeführt wird.

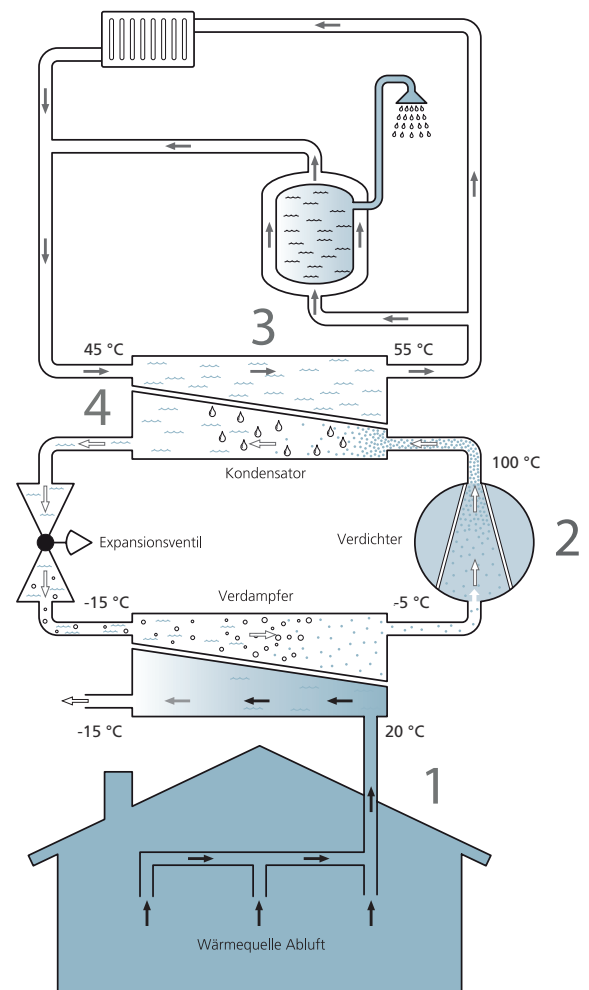
Die in der Abluft enthaltene Wärmeenergie wird nicht einfach hinausgelüftet, sondern effektiv zur Gebäudebeheizung und zur Warmwasserbereitung genutzt.

1 Die warme Abluft wird mit z. B. 20 °C aus den Abluftbereichen wie Küche, Bad und WC abgesaugt und über einen Wärmetauscher (Verdampfer) geführt. Bevor sie jedoch ins Freie gelangt, wird sie auf bis zu -15 °C abgekühlt und entfeuchtet, wobei ihr ein Großteil der enthaltenen Wärmeenergie entzogen wird.

2 Der Verdampfer ist in einen sogenannten Kältekreis eingebunden. Das darin zirkulierende Kältemittel nimmt die der Abluft entzogene Wärmeenergie auf, wird im Verdichter komprimiert und dadurch auf ein hohes Temperaturniveau gebracht.

3 Über einen weiteren Wärmetauscher (Kondensator) wird die Wärmeenergie auf die Warmwasserseite übertragen und zur Beheizung und Brauchwarmwasserbereitung genutzt. Dabei kühlt das Kältemittel bedingt durch den Wärmeentzug ab.

4 Im nächsten Schritt wird das Kältemittel entspannt, kühlt dabei noch weiter ab, um dann im Verdampfer erneut Wärme aufzunehmen. Der Kreisprozess beginnt damit von vorn.

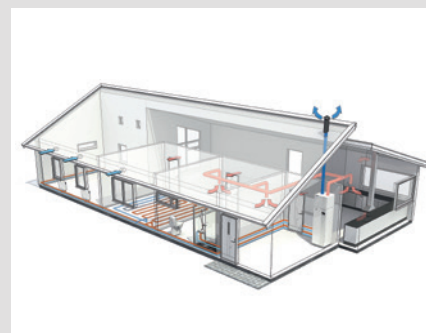


NIBE F7-Serie – Systeme

SYSTEM A

NIBE F730 Abluft-Wärmepumpe

- Heizung und Brauchwarmwasser
- Brauchwasser-Schüttleistung 240 l
- Abluft zentral
- Zuluft dezentral über Frischluftventile
- Heizkörper oder Fußbodenheizung



SYSTEM B

NIBE F730 Abluft-Wärmepumpe mit
Systemspeicher AHPH 300

- Heizung und Brauchwarmwasser
- Brauchwasser-Schüttleistung 450 l
- Abluft zentral
- Zuluft dezentral über Frischluftventile
- Heizkörper oder Fußbodenheizung



SYSTEM C

NIBE F750 Abluft-Wärmepumpe mit
Zuluftmodul SAM 40

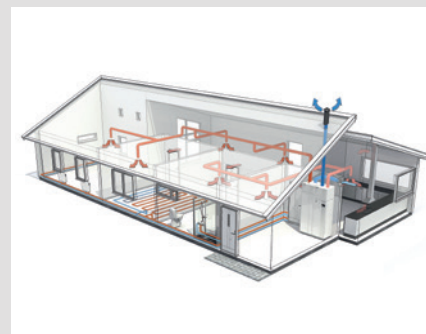
- Heizung und Brauchwarmwasser
- Brauchwasser-Schüttleistung 240 l
- Abluft zentral
- Zuluft zentral über SAM 40
- Heizkörper oder Fußbodenheizung



SYSTEM D

NIBE F750 Abluft-Wärmepumpe mit
Zuluftmodul SAM 40, Systemspeicher AHPH 300

- Heizung und Brauchwarmwasser
- Brauchwasser-Schüttleistung 450 l
- Abluft zentral
- Zuluft zentral über SAM 40
- Heizkörper oder Fußbodenheizung



Erdwärme in Perfektion – vollkommen drehzahlvariabel

Leistungsvariable Verdichtertechnologie, sehr hohe SCOP-Werte und das einzigartige Regelungskonzept machen diese Wärmepumpen zum absoluten Highlight im Segment der Sole/Wasser-Wärmepumpen.

Anwenderfreundliche Touchscreen-Bedienung, integrierte Drahtlosverbindung und energiesparende Smart-Technologie der neuen S-Serie sorgen für höchsten Komfort.

Die leistungsvariablen Wärmepumpen vom Typ S1255/S1155 passen sich bedarfsorientiert an den aktuellen Wärmebedarf des Gebäudes an. Durch diese gerätespezifische Eigenschaft eignen sich diese Wärmepumpen für ein deutlich größeres Einsatzspektrum als herkömmliche On-off-Geräte.

Der Einsatzbereich ist für eine Gebäudeheizlast von ca. 2 bis 20 kW vorgesehen. Darüber hinaus bieten diese Geräte viele Möglichkeiten mit zahlreichen Überwachungs- und Komfortfunktionen.



NIBE Produktprogramm Systeme | Sole/Wasser-Wärmepumpen

- NIBE S1155
- NIBE S1255
- SCOP 5,40 gemäß EN 14825 (mittl. Klima)
 - Höchste Wirkungsgrade durch Teillastbetrieb
 - Ideal bei wechselnden Bedarfen oder erforderlichen Leistungsreserven
 - NIBE Komfortregelung mit Farbdisplay
 - Zeitsteuerung für Heizung, Brauchwasser, Kühlung, Lüftung
 - Heizung und Brauchwasserbereitung
 - NIBE S1255 mit Brauchwasserspeicher 180 l
 - NIBE S1255/S1155 PC-6 mit Passivkühlmodul
 - NIBE S1155 mit Brauchwasser-Umschaltventil
 - Optimierte Brauchwasserbereitung
 - Hohe Systemtemperaturen möglich
 - Mindestwasserumlaufmenge nur 40 l
 - Optimal in Kombination mit PV
 - Sehr niedriger Anlaufstrom



A+++

Verbundlabel Effizienzklasse Heizung für NIBE S1155/S1255 mit Regelung.

Variable Heizleistung*	NIBE S1155	NIBE S1255
Produktlabel Heizung W35/W55	A+++/A+++	A+++/A+++
NIBE S1155 PC-6/S1255 PC-6	2–6 kW	2–6 kW
NIBE S1155-6/S1255-6	2–6 kW	2–6 kW
NIBE S1155-12/S1255-12	3–12 kW	3–12 kW
NIBE S1155-16/S1255-16	4–16 kW	4–16 kW
Brauchwasserspeicher	ohne	180 l
Kältemittelmenge R407C*	1,2–2,0 kg	1,2–2,0 kg
CO ₂ -Äquivalent, hermetisch dicht*	2,06–3,90 t	2,06–3,90 t
Breite/Tiefe	600/622 mm	600/622 mm
Höhe inkl. Standfüße	1.500 mm	1.800 mm
Gewicht*	139–180 kg	223–260 kg

*Je nach Gerätevariante

ZUBEHÖR-MODULE

Raumthermostat RMU S40

Abluftmodul NIBE FLM

Zentrallüftungsgeräte NIBE ERS

Passivkühlmodule NIBE PCM

Passiv/Aktiv-Kühlmodule NIBE HPAC

NIBE Kompakt-Absorber

NIBE Ringgrabenkollektor

NIBE PVT-Kollektor

NIBE PV

Erdwärme für hohen Wärme- und Kühlbedarf

Mit einer Heizleistung von 4 bis 540 kW sind die NIBE F1345 sowie die leistungsvariablen NIBE F1355 die idealen Wärmepumpen für größere Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser oder Gebäude im Gewerbe- und Industriebereich.

Neben den Basisfunktionen Heizung und Warmwasserbereitung stellt das System verschiedene Kühlmöglichkeiten und/oder die Kombination mit mehreren Lüftungsmodulen bereit. Die Geräte bieten ebenfalls die Möglichkeit, mit einem System zeitgleich zu heizen und zu kühlen.

NEU – NIBE F1355-43 mit bis zu 43 kW Heizleistung.

Bis zu neun Wärmepumpen können untereinander oder in Kombination mit Wärmepumpen der NIBE S- und F-Serie in Kaskade betrieben werden.

Die NIBE Komfortregelung eröffnet eine Vielzahl möglicher Systemkonfigurationen und damit ein äußerst flexibles Einsatzspektrum, das sonst nur mit einem sehr hohen technischen Mehraufwand möglich ist.



Merkmale

- Kompakte Einheiten, geringer Platzbedarf
- Vier Leistungsgrößen von 23 bis 60 kW (On-off)
- Zwei leistungsvariable Größen von 4 bis 43 kW
- Kaskadenbetrieb bis 540 kW mit 9 On-off-Geräten sowie bis zu 432 kW mit einer NIBE F1355
- Kältekreismodule zum Transport entnehmbar
- Vorbereitet für bivalenten Heizbetrieb
- Gerüstet zur Prozess-Wärmenutzung
- Trotz verschärfter F-Gas-Richtlinie keine jährliche Prüfpflicht des Kältekreises erforderlich
- Δt -drehzahlregelte Heizkreis- und Wärmequellenpumpen
- Sanftanlauf serienmäßig
- Umfangreiches Systemzubehör



A+++

Verbundlabel Effizienzklasse Heizung W35 für NIBE F1355/F1345 mit Regelung.

Wärmepumpe	NIBE F1345	NIBE F1355
Produktlabel Heizung W35/W55	A++/A++	A+++/A+++
Verdichterbetrieb	On-off	leistungsvariabel
Leistungsgrößen	24/30/40/60 kW	28/43 kW
Heizleistung bei B0/W35*	23–60 kW	4–28/6–43 kW
Max. Vorlauftemperatur mittels Verdichters	65 °C	65 °C
CO ₂ -Äquivalent, hermetisch dicht*	3,02–3,55	3,02–4,39
Breite/Tiefe	600/620 mm	600/620 mm
Höhe inkl. Standfüßen	1.800 mm	1.800 mm
Gewicht*	320–346 kg	335–351 kg

*Je nach Gerätevariante

Intelligente Regelung für viele Systemkombinationen, z. B.:

- Zeitprogramme für Heizung, Warmwasser, Lüftung
- Regelung von bis zu 8 Heiz- bzw. Kühlkreisen
- Mischventilgesteuerte Wärmequelle
- Ansteuerung eines externen Spitzenlast-Kälteerzeugers
- Schnittstelle für Gebäudeleittechnik (MODBUS)
- Vorbereitet zur aktiven/passiven Kühlung
- Zeitgleich heizen und kühlen
- Luftfeuchtigkeitsüberwachung für Kühlbetrieb
- Regeneration der Wärmequelle



Wärmequellenkompetenz

Einige NIBE Konzepte beinhalten bereits die Wärmequelle, für andere ist diese erst zu erschließen.

Passend zu fast jeder Wärmequelle

NIBE Wärmepumpen arbeiten mit unterschiedlichen Wärmequellen wie Abluft-, Außenluft-, Erd- oder Prozesswärme – zum Teil auch kombiniert. Um diese Wärmequellen effektiv zu nutzen, greift NIBE auf eine breite Produktpalette mit unterschiedlichen Wärmepumpen und ideal darauf abgestimmten Regelungsfunktionen sowie auf verschiedene Zusatzmodule zurück.

Wärmequellenkompetenz

Die Wärmequellenkompetenz liegt bei NIBE weniger in der Art der Wärmequelle, sondern in der regelungstechnischen Fähigkeit der Wärmepumpen, verschiedene Wärmequellen effizient und sicher nutzen zu können. Hier bietet NIBE so viele Möglichkeiten wie kaum ein anderer Hersteller.



Zahlreiche Möglichkeiten

Als Wärmequellen in Verbindung mit Erdwärmepumpen stehen z.B. folgende Möglichkeiten und Funktionen zur Verfügung:

- *Klassische Erdsondenbohrung in Zusammenarbeit mit Bohrfirmen für die richtige Dimensionierung der Wärmequelle*
- *Leistungsgeregelte NIBE Wärmepumpen passen sich an das Leistungsvermögen der Wärmequelle intelligent an und können diese bei zu hohem Leistungsentzug entlasten*
- *NIBE Kompakt-Absorber als platzsparender Flächenkollektor mit vordimensionierten Wärmequellenpaketen*
- *Preiswerter Ringgrabenkollektor in Verbindung mit drehzahlvariablen NIBE Erdwärmepumpen zum Preis von Luft/Wasser-Systemen*
- *Wasser/Wasser-Systeme mit Ansteuerung von drehzahlvariablen Brunnenpumpen bei Verwendung leistungsgeregelter Wärmepumpen*
- *Effizienzsteigerung und Regeneration der Wärmequelle in Verbindung mit Solarthermie durch intelligentes Regelungsmanagement*
- *Nutzung und Einbindung von Prozesswärme*
- *Lüftungsmodul FLM zur Aktivierung und Regeneration der Wärmequelle über Abluftwärme aus der Wohnraumlüftung*

Intelligente Prozesswärmennutzung – Die Wärmepumpe NIBE F1345 ist dazu bereits bestens gerüstet:

Das Kältemittel in den F1345-Wärmepumpen lässt bereits eine Temperatur von bis zu 30 °C im Wärmequelleneintritt zu. Zur Vermeidung zu hoher Eintrittstemperaturen kann die Wärmequellentemperatur speziell für die Nutzung von höher temperierter Prozesswärme auf einen variabel einstellbaren Wert heruntergemischt werden.

So kann mit geringem Aufwand vorhandene Prozesswärme aus unterschiedlichen Produktionsprozessen auch dann effektiv genutzt werden, wenn die Wärmequellentemperatur oberhalb der wärmepumpenseitigen Maximal-Eintrittstemperatur liegt.

Regeneration der Wärmequelle – steigert die Effizienz der Wärmepumpenanlage

Neben der heizungs- und brauchwasserseitigen Nutzung solarthermischer Erträge ist durch diese Funktionalität auch die Regenerierung von Wärmequellenanlagen, geführt durch das Regelgerät der NIBE Wärmepumpe, möglich.

Sobald der Brauchwasser- und Heizungsbedarf gedeckt ist, erfolgt eine Überprüfung der Temperaturdifferenz zwischen Kollektorfeld und Wärmequellenanlage. Wenn alle Bedingungen erfüllt sind, beginnt der Regenerationsprozess. Die Wärmequellen-Austrittstemperatur kann auf max. 20 °C begrenzt werden. Hinweis: Bei Einsatz eines NIBE Kompakt-Absorbers beträgt die durch den Regenerationsprozess aufgeladene Wärmequellen-Austrittstemperatur max. 10 °C.

Ringgrabenkollektor

Der Ringgrabenkollektor ist eine kostengünstige Wärmequelle, die in Verbindung mit den leistungsgeregelten Sole/Wasser-Wärmepumpen NIBE S1155/S1255 eingesetzt wird.

Für die Errichtung der Wärmequelle wird ein Rohrgraben mit einer Breite von ca. 2 m und einer Tiefe von 1,5 m erstellt. Ausgehend von dem Gebäude wird ein spezielles, hochfestes PE-Rohr in Form von Ringen innerhalb des Rohrgrabens verlegt. Das hochvernetzte und demzufolge sehr harte PE-Rohr ist äußerst beständig. Eine spätere Bepflanzung des Rohrgrabens mit Sträuchern ist möglich.

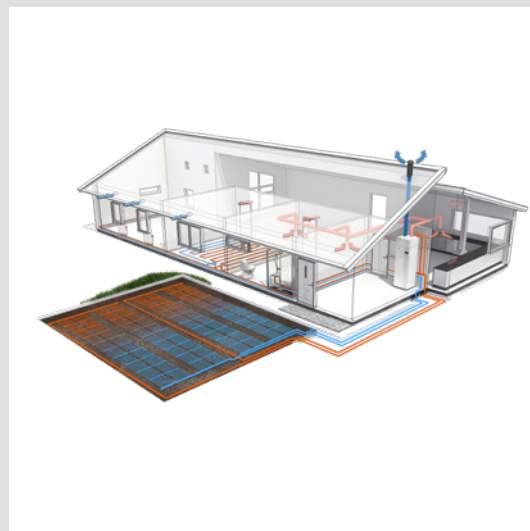
Aufgrund der sehr einfachen Ausführung dieser wirkungsvollen Wärmequelle ist der Aufwand zu ihrer Errichtung verhältnismäßig gering. Dies führt im Ergebnis zu geringen Investitionskosten im Vergleich zu herkömmlichen Wärmequellen.



NIBE Kompakt-Absorber

Eine effektive und ebenfalls preiswerte Alternative zur Erdsonde ist der NIBE Kompakt-Absorber. Diese bereits mehrtausendfach bewährte und eingesetzte Wärmequelle besteht aus vorkonfektionierten Kapillarrohrmatten.

Aufgrund der flächenverteilten Kapillarrohrwirkung und des „Low-Flow-Prinzips“ (das Wärmequellenmedium strömt mit einer sehr geringen Geschwindigkeit durch die Kapillaren der Absorbermatten) wird ein hoher spezifischer Wärmeentzug aus dem Erdreich realisiert. Dies ermöglicht eine um bis zu 50 % reduzierte Entzugsfläche gegenüber herkömmlichen Flächenkollektoren.



PVT-Wärmepumpen-Kollektor

PVT-Kollektoren sind eine Kombination aus Photovoltaik-Kollektoren und einer Wärmequellenanlage für NIBE Sole/Wasser-Wärmepumpen.

Der PVT-Kollektor erfüllt zwei Aufgaben:
Die Photovoltaikoberfläche des PVT-Kollektors erzeugt Strom aus Sonnenlicht. Dieser Strom wird der Elektroinstallation des zu versorgenden Gebäudes bzw. der Heizungsanlage über einen Wechselrichter zur Verfügung gestellt. Auf diese Weise kommt es zu einer nachhaltigen Einsparung von Stromkosten.

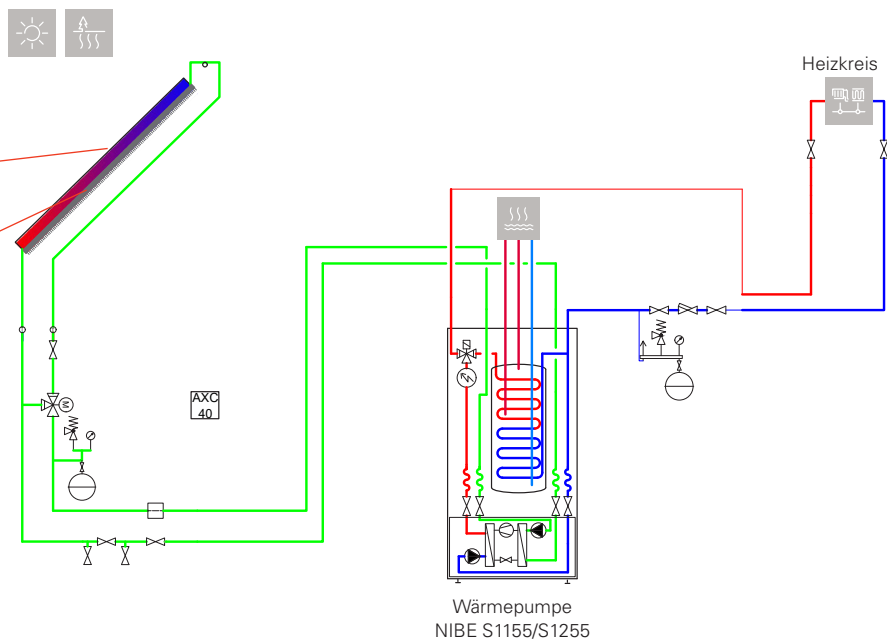
Darüber hinaus ist der PVT-Kollektor mit einer Wärmeübertragerfunktion ausgestattet. Dieser Wärmeübertrager verwendet die auf die PV-Kollektorfläche mittels Sonneneinstrahlung eingebrachte Wärmeenergie genauso wie die in der Umgebungsluft enthaltene Umgebungswärme. In dem als Rohrwärmetauscher ausgeführten Wärmeübertrager strömt ein Wasser-Glycol-Gemisch als Wärmequellenmedium. Das Wärmequellenmedium führt die gewonnene Umweltwärme einer leistungsgeregelten NIBE Sole/Wasser-Wärmepumpe zu. Die Wärmepumpe gewinnt aus dem Wärmequellemedium die erforderliche Wärmeenergie zu Beheizung bzw. Warmwasserversorgung des Gebäudes.



NIBE PVT-Kollektor

Der NIBE PVT-Kollektor erzeugt auf der Oberseite elektrischen Strom.

Auf der Unterseite gibt er Wärmeenergie ab, die als Wärmequelle für eine NIBE Sole/Wasser-Wärmepumpe genutzt wird.



Außenluftwärme in Perfektion – vollkommen drehzahlvariabel

*NIBE F2120 – für höchste Effizienz im Neubau,
bei der Sanierung oder für den Austausch Ihrer alten Ölheizung.*

Die Hocheffizienz-Wärmepumpen NIBE F2120 sorgen mit der EVI-Verdichtertechnologie für höchste Effizienz und eine hohe Brauchwasserleistung.

Auch bei niedrigen Außentemperaturen können hohe Vorlauftemperaturen mit guten Leistungszahlen erzeugt werden. Der geräuscharme Anlagenbetrieb ermöglicht den Einsatz in schallsensibler Umgebung.

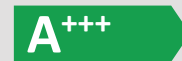
Weiterhin bieten diese Geräte die Möglichkeit der Kühlung. In Verbindung mit einer NIBE VVM-Inneneinheit oder der Regeleinheit NIBE SMO S40 mit bis zu 18 °C Vorlauftemperatur als Zwei-Rohr-Kühlung oder bis zu 7 °C als Vier-Rohr-Kühlung.



NIBE Produktprogramm
Systeme | Luft/Wasser-Wärmepumpen – Monoblock

NIBE F2120

- *Höchste Effizienz im Neubau und Bestand*
- *Hoher SCOP über 5,0 (F2120-16/-20)*
- *Heizung, Kühlung, Brauchwasser*
- *Effiziente Brauchwasserbereitung*
- *EVI-Verdichtertechnologie*
- *Leistungsgeregelter Verdichter*
- *Einsatz bis -25 °C Außentemperatur*
- *Ladetemperatur bis 65 °C bei -10 °C*
- *Ladetemperatur 63 °C bei -25 °C*
- *Master-Slave-Betrieb mit NIBE SMO S40*
- *Optimal in Kombination mit PV*
- *Sehr geringer Schallpegel*
- *Sehr niedriger Anlaufstrom*
- *Montagefreundlich*



Verbundlabel Effizienzklasse Heizung W35/W55
für NIBE F2120 mit Regelung.

Geeignet für Gebäudeheizlast* bis zu	8, 12, 16, 20 kW
Produktlabel Heizung W35/W55 (F2120-8,-12)	A+++/A++
Produktlabel Heizung W35/W55 (F2120-16,-20)	A+++/A+++
Variable Heizleistung	
NIBE F2120-8	3,0–6,3 kW
NIBE F2120-12	3,5–9,2 kW
NIBE F2120-16	5,1–13 kW
NIBE F2120-20	5,1–16 kW
Kühlleistung*	5,1–9,3 kW
Kältemittelmenge R410A*	2,4–3,0 kg
CO ₂ -Äquivalent, hermetisch dicht*	5,01–6,26 t
Breite/Höhe/Tiefe (F2120-8)	1.130/1.070/610 mm
Breite/Höhe/Tiefe (F2120-12,-16,-20)	1.280/1.165/612 mm
Gewicht*	150–183 kg

*Je nach Gerätevariante

ZUBEHÖR-
MODULE

Inneneinheiten VVM	Abluftmodule S135/F135
Regeleinheit SMO S40	Zentrallüftungsgeräte ERS
Raumthermostat RMU S40	NIBE PV
Systemspeicher	

Außenluftwärme – vollkommen drehzahlvariabel

Außeneinheiten NIBE F2040 – die Monoblock-Standardlösung für das neue Einfamilienhaus.

Die Außeneinheiten NIBE F2040 decken einen Leistungsbereich von 2 bis 20 kW Gebäudeheizlast variabel ab. Dank Invertertechnologie passen sich die Verdichter an die geforderte Leistung im Arbeitsbereich an.

Die Gerätegrößen NIBE F2040-6, -8 und -12 sind in Kombination mit den VVM-Inneneinheiten für den Einsatz im Einfamilienhaus konzipiert, während die Außeneinheit NIBE F2040-16 ihren Einsatz eher in kommerziell genutzten Gebäuden findet.

Bei größerem Leistungsbedarf können bis zu acht Geräteeinheiten in Kaskade gefahren werden.

Weiterhin bieten diese Geräte die Möglichkeit der Kühlung. In Verbindung mit einer VVM-Inneneinheit oder der Regeleinheit SMO S40 mit bis zu 18 °C Vorlauftemperatur als Zwei-Rohr-Kühlung oder bis zu 7 °C als Vier-Rohr-Kühlung.



A+++

Verbundlabel Effizienzklasse Heizung W35 für NIBE F2040 mit Regelung.

Regelgerät NIBE SMO S40

NIBE SMO S40

Dieses Regelgerät gehört zur Baureihe der neuen NIBE S-Serie. Es wurde für unterschiedliche Regelungsaufgaben in Kombination mit NIBE Luft/Wasser-Wärmepumpen konzipiert. Mit diesem Regelgerät können sehr viele Anwendungsmöglichkeiten abgedeckt werden, z.B. unterstützt es den Heizbetrieb mit bis zu acht Heizkreisen genauso wie die Einbindung eines externen Wärmeerzeugers oder einer thermischen Solaranlage. Selbstverständlich sind auch Kühlbetrieb sowie die Einbindung eines Pools möglich. Bis zu acht Luft/Wasser-Wärmepumpen können in einer Kaskade zusammengefasst werden. Umfangreiche Zeitprogramme und die integrierte NIBE myUplink-Funktion runden das Einsatzspektrum ab.



NIBE F2040

- Heizung, Kühlung, Brauchwasser
- Für eine Gebäudeheizlast bis 6, 8, 13 bzw. 20 kW
- Komfortable Kombination mit VVM-Inneneinheiten
- Verdichter mit Invertertechnologie
- Hoher Wirkungsgrad durch Drehzahlregelung
- Einsatz bis -20 °C Außenlufttemperatur
- Master-Slave-Betrieb mit NIBE SMO S40 (bis 8 Geräte)
- Alternative zu SPLIT-Anlagen, da kein kältetechnischer Anschluss erforderlich ist
- Kompaktes Außengerät mit minimaler Aufstellfläche
- Äußerst montagefreundlich
- Optimal in Kombination mit PV
- Sehr niedriger Anlaufstrom



A+++

Verbundlabel Effizienzklasse Heizung W35 für NIBE F2040 mit Regelung.

Geeignet für Gebäudeheizlast* bis zu	20 kW
Produktlabel Heizung W35/W55	A+++/A++
Variable Heizleistung	
NIBE F2040-6	3–6 kW
NIBE F2040-8	5–9 kW
NIBE F2040-12	8–13 kW
NIBE F2040-16	12–16 kW
Kühlleistung*	8,0–17,7 kW
Kältemittelmenge R410A*	1,5–4,0 kg
CO ₂ -Äquivalent, hermetisch dicht*	3,13–8,35 t
Breite/Höhe/Tiefe (F2040-6)	993/791/364 mm
Breite/Höhe/Tiefe (F2040-8)	1.035/895/422 mm
Breite/Höhe/Tiefe (F2040-12)	1.145/995/452 mm
Breite/Höhe/Tiefe (F2040-16)	1.145/1.450/452 mm
Gewicht*	66–135 kg

*Je nach Gerätevariante

ZUBEHÖR-MODULE

Inneneinheiten NIBE VVM	Abluftmodule NIBE S135/F135
Regeleinheit SMO S40	Zentrallüftungsgeräte NIBE ERS
Raumthermostat RMU S40	Systemspeicher/ NIBE PV

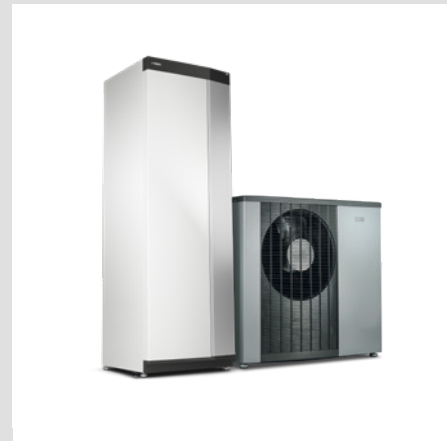
Was macht das Luft/Wasser-Konzept von NIBE so leistungsstark?

*Bindeglieder für einfache, sichere und effiziente
Wärmepumpenanlagen.*

Das Herzstück in dem Luft/Wasser-Konzept von NIBE bilden die VVM-Inneneinheiten. Sie dienen als zentrales Bindeglied zwischen Wärmeaufnahme, -speicherung und Wärmeabgabe.

Dazu lassen sich speziell für diese Systembausteine entwickelte Außeneinheiten einfach kombinieren. Mit unterschiedlichen Leistungsmerkmalen und verschiedenen Eigenschaften sind sie sowohl für die Anforderungen im Neubau als auch im Bestand zugeschnitten.

Das System bietet umfangreiche Anschluss- und Regelungsmöglichkeiten für externe Wärmeerzeuger und Solar.



Wärmepumpensysteme mit reinem Heiz- und Kühlbedarf oder sehr hohem Brauchwasserbedarf

Für Wärmepumpensysteme mit reinem Heiz- und Kühlbedarf oder für Bauvorhaben, bei denen ein sehr hoher Brauchwasserbedarf (oberhalb der NIBE VVM 500 Brauchwasserleistung) gefordert ist, bietet sich der Einsatz des Regelgerätes NIBE SMO S40 an. Damit lassen sich sowohl einfache als auch sehr komplexe Systemlösungen mit Speichern bis hin zum Kaskadenbetrieb mit bis zu acht Luft/Wasser-Wärmepumpen regelungstechnisch realisieren.



VVM-Inneneinheiten

- NIBE Komfortregelung mit vielen Möglichkeiten
- NIBE Lüftungssysteme als Zubehör kombinierbar
- Kühlfunktion (Zwei-Rohr-Kühlung) in den Varianten VVM S320, VVM 320 und VVM 500 integriert
- Kühlfunktion (Vier-Rohr-Kühlung) optional
- Installations- und anwenderfreundlich
- Internetfähig via NIBE Uplink
- Smart Grid Ready



NIBE VVM S320

NIBE VVM S320 VVM 320

Kompakte Inneneinheiten VVM S320 und VVM 320 mit sehr hohem Vorfertigungsgrad für Standardanwendungen im Einfamilienhaus-Neubau. Die Inneneinheit NIBE VVM S320 gehört zur NIBE S-Serie und vereint die smarten Eigenschaften dieser neuen Generation. Anwenderfreundliche Touchscreen-Bedienung, integrierte Drahtlosverbindung und energiesparende Smart-Technologie sorgen für höchsten Komfort.

- Preiswertes Konzept für Standardlösungen
- Integrierter Wärmemengenzähler
- Integriertes Ausdehnungsgefäß
- Integriertes Sicherheitsventil

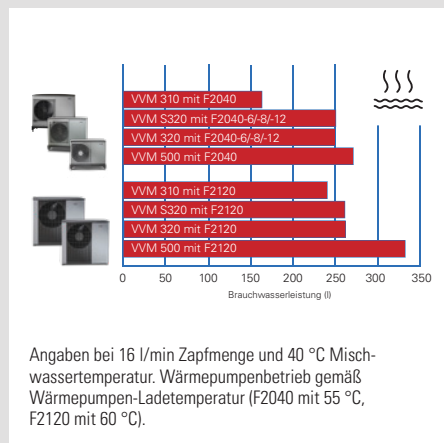


NIBE VVM 320, VVM 310, VVM 500

NIBE VVM 310 VVM 500

Kompakte Inneneinheiten für Neubau und Nachrüstung. Durch einfache Anschluss- und Regelungsmöglichkeiten von externen Wärmeerzeugern und Solar bietet das System umfangreiche Einsatzmöglichkeiten.

- Solar-Wärmetauscher im NIBE VVM 500 enthalten
- Wärmemengenzähler im NIBE VVM 310 enthalten
- Systemtemperaturen bis zu 70 °C im Bivalenzbetrieb
- Brauchwassererwärmung im Durchflusprinzip



Angaben bei 16 l/min Zapfmenge und 40 °C Mischwassertemperatur. Wärmepumpenbetrieb gemäß Wärmepumpen-Ladetemperatur (F2040 mit 55 °C, F2120 mit 60 °C).

Inneneinheit	NIBE VVM S320	NIBE VVM 320	NIBE VVM 310	NIBE VVM 500
Speichervolumen gesamt	206	206	270	500
Brauchwasserspeicher	180	180	ja	ja
Pufferspeicher	26	26	ja	ja
Ausdehnungsgefäß	10	10	nein	nein
Solarwärmetauscher	nein	nein	nein	ja
Integrierte Wärmemengenzähler	ja	ja	ja	Zubehör
Breite/Tiefe	600/622 mm	600/615 mm	600/615 mm	763/900 mm
Höhe inkl. Standfüßen	1.830–1.850 mm	1.830–1.850 mm	1.830–1.850 mm	1.856–1.880 mm
Gewicht	163 kg	146 kg	144 kg	240 kg

Außenluftwärme – vollkommen drehzahlvariabel

*Außeneinheiten NIBE SPLIT
– die Split-Standardlösung für das neue Einfamilienhaus.*

Die Außeneinheiten von NIBE SPLIT decken einen Leistungsbereich von 3 bis 20 kW variabel ab. Dank Invertertechnologie passen sich die Verdichter an die geforderte Leistung im Arbeitsbereich an.

Weiterhin bieten diese Geräte die Möglichkeit der Kühlung. In Verbindung mit der neuen Inneneinheit BA-SVM 10-200 bzw. der Regeleinheit NIBE SMO 40 mit bis zu 18 °C Vorlauftemperatur als Zwei-Rohr-Kühlung oder bis zu 7 °C als Vier-Rohr-Kühlung.

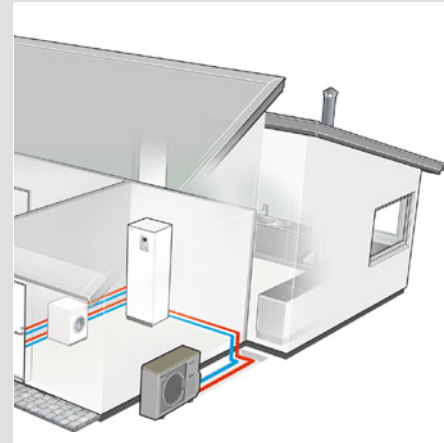


NIBE Produktprogramm
Systeme | Luft/Wasser-Wärmepumpen – SPLIT

NIBE SPLIT mit
BA-SVM 10-200

Dieses System ist für ein Standard-Einfamilienhaus konzipiert. Die Inneneinheit mit integrierter Regelung eignet sich für die Außeneinheiten NIBE AMS 10-6, 10-8 sowie 10-12. Sie beinhaltet Brauchwasserspeicher, Wämetauscher, Nacherhitzer, Umschaltventil und Umwälzpumpe

- Heizung, Brauchwasser und Kühlung
- Kühlmöglichkeit bis zu 18 °C bzw. 7 °C
- Integrierter Brauchwasserspeicher
- Sehr preiswertes Kompaktsystem
- Kombination mit NIBE Lüftungssystemen möglich

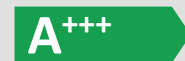


NIBE SPLIT
mit HBS 05

Anlagenkonzept zur reinen Heizung oder Projekte mit Heizung und erhöhtem Brauchwasserbedarf werden mit der Hydrobox HBS 05 und NIBE Speichern realisiert.

Damit lassen sich einfache und komplexe Systemlösungen bis hin zum Kaskadenbetrieb mit bis zu acht Luft/Wasser-Wärmepumpen realisieren. Die Regelung erfolgt über das Regelgerät NIBE SMO 40.

- Heizung, hoher Brauchwasserbedarf und Kühlung
- Kühlmöglichkeit bis zu 18 °C bzw. 7 °C
- Flexible Speicherlösungen
- Kombination mit Lüftungssystemen möglich



Verbundlabel Effizienzklasse Heizung W35 für NIBE SPLIT mit Regelung.

Geeignet für Gebäudeheizlast* bis zu	20 kW
Produktlabel Heizung W35/W55	A+++/A++
Variable Heizleistung	3–6 kW
NIBE SPLIT AMS 10-6	5–9 kW
NIBE SPLIT AMS 10-8	8–13 kW
NIBE SPLIT AMS 10-12	12–16 kW
NIBE SPLIT AMS 10-16	8,0–17,7 kW
Kühlleistung*	1,5–4,0 kg
Kältemittelmenge R410A*	3,13–8,35 t
CO ₂ -Äquivalent, hermetisch dicht*	800/640/290 mm
Breite/Höhe/Tiefe (NIBE SPLIT AMS 10-6)	947/750/450 mm
Breite/Höhe/Tiefe (NIBE SPLIT AMS 10-8)	970/845/450 mm
Breite/Höhe/Tiefe (NIBE SPLIT AMS 10-12)	970/1.300/450 mm
Breite/Höhe/Tiefe (NIBE SPLIT AMS 10-16)	46–105 kg
Gewicht*	

* Je nach Gerätevariante

Brauchwasser-Wärmepumpen

Warmes Wasser aus der Raumluft erzeugen.

Mit Brauchwasser-Wärmepumpen von NIBE wird im Einfamilienhaus oder in Wohnungen von Mehrfamilienhäusern sehr einfach und kostengünstig Brauchwarmwasser produziert.

Als Wärmequelle wird je nach System sowohl Abluftwärme aus der kontrollierten Wohnungslüftung als auch Umluft, Mischluft oder Außenluft genutzt.

Die Systeme bieten sich für Wohneinheiten mit einer zu belüftenden Wohnfläche zwischen 60 und 220 m², zum Austausch eines alten, direktbeheizten Elektro-Warmwasserbereiters oder zur energiesparenden Ergänzung einer vorhandenen Heizanlage an.



NIBE
MT-WH21

*Brauchwasser-Wärmepumpe zur
Warmwasserbereitung*

System mit sehr hohem Wirkungsgrad COP-Wert von bis zu 4,2 bei 20 °C Lufttemperatur. Zwei Speichergrößen, Wärmequelle Umluft, Abluftwärme oder Außenluft.

Heizleistung	1,7 kW
Luftvolumenstrom	70–350 m ³ /h
COP bei W25	4,13–4,20
Kältemittel	R134a
CO ₂ -Äquivalent, hermetisch dicht	1,7–1,8 t
Volumen Brauchwasserspeicher	190/250 l
Durchmesser	603 mm
Höhe	1.620/1.920 mm
Gewicht	94–100 kg



A⁺  **XL**
Effizienzklasse Brauchwasserbereitung, Zapfprofil für NIBE MT-WH 21-026-F.


NIBE F130

Abluft-Brauchwasser-Wärmepumpe

Als Wärmequelle nutzt dieses System Abluftwärme aus der Wohnungslüftung. Das kompakte Abluftmodul wird in Verbindung mit den Brauchwasserspeichern VPD10 mit 150 oder 300 l eingesetzt.

Heizleistung bei 180 m ³ /h	1,4 kW
Luftvolumenstrom	90–280 m ³ /h
Kältemittel	R134a
CO ₂ -Äquivalent, hermetisch dicht	0,54 t
Breite/Tiefe/Höhe	600/600/605 mm
Gewicht	50 kg



A  **XL**
Effizienzklasse Brauchwasserbereitung, Zapfprofil für NIBE F130.

NIBE Micro Booster

NIBE
MT-MB21

*Brauchwasser-Wärmepumpe in Verbindung mit wasser-
geführten Niedertemperatur-Wärmequellen.*

NIBE MT-MB21 ist eine neuartige Brauchwasser-Wärmepumpe mit emailliertem Trinkwasserspeicher. Die sogenannte Micro Booster-Wärmepumpe bietet verschiedene Einsatzmöglichkeiten zur Brauchwassererwärmung in Ein- oder Mehrfamilienhäusern.

Aufgrund ihrer vielseitig nutzbaren Wärmequellentemperatur von 5 bis 45 °C eignet sie sich hervorragend für eine Reihe von Anwendungen in Verbindung mit wassergeführten Niedertemperatur-Wärmequellen. Beispielsweise für die Einbindung in den Rücklauf einer Heizungsanlage im Mehrfamilienhaus und deren Nutzung als Wärmequelle für die Brauchwassererwärmung bis zu 65 °C.

Heizleistung bei 25 °C	2,7 kW
COP bei W25	4,5
Kältemittel	R134a
CO ₂ -Äquivalent, hermetisch dicht	1,57 t
Volumen Brauchwasserspeicher	190 l
Durchmesser	660 mm
Höhe	1.395 mm
Gewicht	94 kg



Effizienzklasse Brauchwasserbereitung, Zapfprofil für
NIBE MT-MB 21. Skala für das Produktlabel Heizung: A+ bis F.

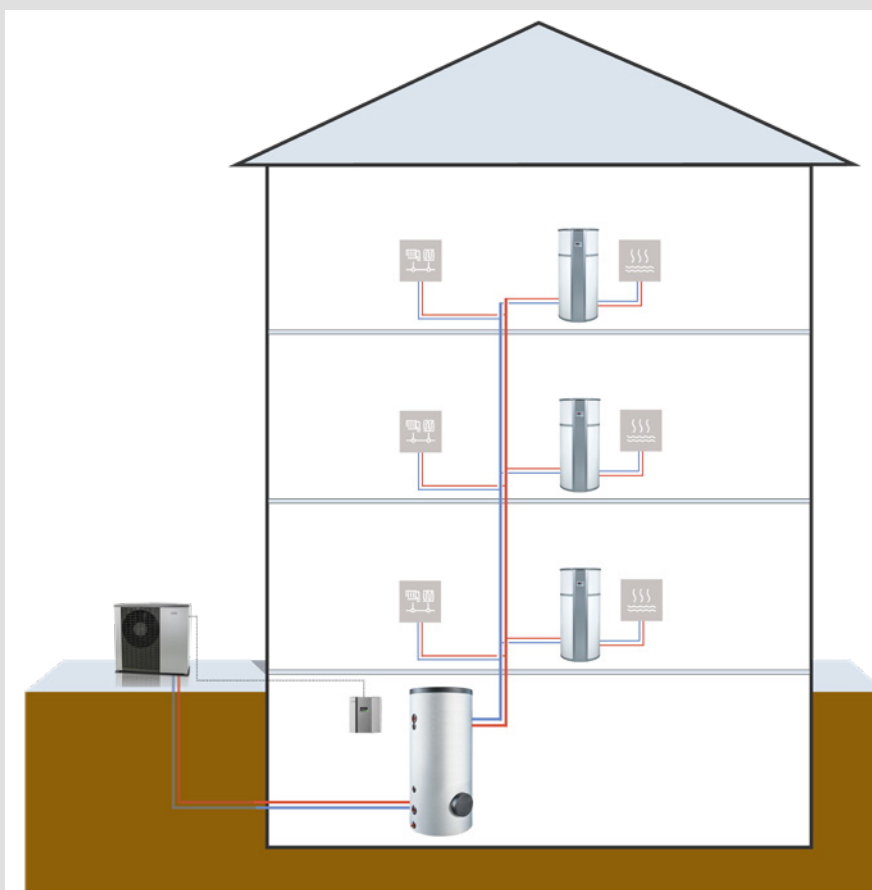


MFH-Systemlösung mit dem System Micro Booster

Jede Wohnung erhält ein eigenes System zur Trinkwasserbereitung mittels einer Brauchwasser-Wärmepumpe mit Booster-Funktion.

Die Micro Booster-Wärmepumpe MT-MB21 nutzt wassergeführte Niedertemperatur-Wärmequellen, die eine Temperatur von 5 bis 45 °C haben können. Dabei nutzt das System die Rücklaufwärme der zentralen Heizungsanlage als Wärmequelle. Die Brauchwassererwärmung bis zu 65 °C erfolgt dann im integrierten Trinkwasserspeicher der kompakten Wärmepumpe.

Die Energie zur Beheizung aller Wohnungen wird durch eine zentrale Wärmeerzeugeranlage auf regenerativer (z.B. Wärmepumpe) oder fossiler Basis zur Verfügung gestellt.



NIBE Speicher sind aus Erfahrung gut

Wir blicken auf über 50 Jahre Erfahrung in Sachen Brauchwasserkomfort zurück. Dadurch können wir die richtige Brauchwasserlösung für nahezu jede Anforderung anbieten. Unsere Speicher sind in zahlreichen Ausführungen verfügbar und damit eine ideale Ergänzung zu unseren Wärmepumpen.



Wussten Sie, dass NIBE einer der größten und erfahrensten Speicherhersteller in Europa ist?



Unsere Wärmepumpensysteme rüsten wir daher mit einer Vielzahl von Speichern aus eigener Produktion aus. Durch langjährige Erfahrung im Behälterbau, in der Verarbeitung von Kupfer, Stahl, Emaille oder auch Edelstahl ist NIBE nicht nur als Wärmepumpenhersteller Spezialist.

Wärmepumpenspeicher und mehr

Bei NIBE finden Sie vom kostengünstigen Pufferspeicher bis zum Hygiene-Kombispeicher stets eine passende Lösung. Alle Speicher kommen aus eigener Produktion. Die Trinkwasserspeicher führen wir in Deutschland als emaillierte Speicher aus. Seit Jahrzehnten liefert NIBE führende Qualität in Genauigkeit und Zuverlässigkeit. Die glasartige glatte Oberfläche bietet beste hygienische Voraussetzungen und ist bakteriologisch einwandfrei. Sie ist widerstandsfähig und auch bei aggressiveren Wasserqualitäten einsetzbar. Gegenüber anderen Werkstoffen in der Trinkwasserinstallation ist das Material elektrisch neutral.

Die Speicher sind in spezieller Weise zur Verwendung mit Wärmepumpen geeignet. In unseren Systempaketen finden Sie immer eine professionelle Vorauswahl.

Wenn Sie mehr zu unserer Speicherkompetenz wissen wollen, dann fragen Sie einfach bei uns nach.



Wohnraumlüftung

Wir möchten, dass es in Ihrem Zuhause gemütlich ist, und deshalb muss Ihr Zuhause atmen können. Wir helfen Ihnen dabei, Ihre Lüftung zu optimieren, und zwar unabhängig davon, welche Energiequelle Sie nutzen. Kombinieren Sie Ihr Lüftungsgerät ganz einfach mit Ihrer Wärmepumpe, um ein vollständiges System mit allen Vorteilen und einer intelligenten Regelung zu erhalten.

NIBE ERS sind Lüftungsgeräte, die in Kombination mit einer NIBE Sole/Wasser- oder Luft/Wasser-Wärmepumpe eingesetzt werden. Die Regelung der ERS-Lüftungsgeräte erfolgt über den Komfortregler der jeweils angeschlossenen NIBE Wärmepumpe. Damit sind die Lüftungsgeräte ebenfalls über NIBE Uplink internetfähig.

Die Möglichkeit, Lüftungsgerät und Wärmepumpe einheitlich über eine Komfortregelung zu steuern, führt zu einem sehr hohen Bedienkomfort – einfacher geht's nicht!

Die Lüftungsgeräte GV-HR arbeiten mit einem eigenen Regelgerät und werden daher unabhängig von der Wärmepumpe betrieben.



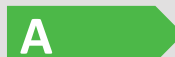
NIBE ERS Lüftungsgeräte sind mit einem leistungsfähigen Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher ausgestattet.

Die beiden Ventilatoren für Zuluft und Abluft verfügen über energiesparende EC-Motoren. Die Regelung der ERS-Lüftungsgeräte erfolgt über den Komfortregler der angeschlossenen NIBE Wärmepumpe.

NIBE ERS 20-250
NIBE GV-HR 120-400

Lüftungsgerät mit Gegenstrom-Wärmetauscher – Deckenmontage

Empf. Luftvolumenstrom	70–220 m³/h
Max. Volumenstrom bei 150 Pa	220 m³/h
Wärmebereitstellungsgrad	bis zu 86,2 %
Abluftfilter/Zuluftfilter	G4/F7
Material Wärmetauscher	Aluminium
Höhe/Breite/Tiefe	241/673/1.202 mm
Gewicht	25 kg



Effizienzklasse für NIBE ERS 20-250 sowie für NIBE GV-HR 120-400.
Skala für die Effizienzklassen: A+ bis G.

NIBE ERS S10-400
NIBE ERS 10-400
NIBE GV-HR 130-250

Lüftungsgerät mit Gegenstrom-Wärmetauscher – Wandmontage

Empf. Luftvolumenstrom	70–380 m³/h
Max. Volumenstrom bei 150 Pa	394 m³/h
Wärmebereitstellungsgrad	bis zu 90,7 %
Abluftfilter/Zuluftfilter	G4/F7
Material Wärmetauscher	Kunststoff
Passivhaus-Zertifizierung	
- für ERS S10 400/ERS10 400,	ID: 1304vs03
- für GV-HR 120-400	ID: 1305vs03
Höhe/Breite/Tiefe	900/600/612 mm
Gewicht	40 kg



Effizienzklasse für NIBE ERS (S)10-400 sowie für NIBE GV-HR 130-250.
Skala für die Effizienzklassen: A+ bis G.

Kompakte Abluftmodule mit aktiver Wärmerückgewinnung

Die kompakten Abluft-Wärmepumpen-Module NIBE S135, F135 sowie F130 werden zur kontrollierten Wohnraumlüftung eingesetzt.

Als Abluft-Wärmepumpe konzipiert, beinhalten alle Module eine aktive Wärmerückgewinnungsfunktion. Je nach Systemanbindung arbeiten diese Systeme brauchwasser- oder/und heizungsunterstützend.

Während die Abluftmodule NIBE S135 bzw. NIBE F135 in Kombination mit einer NIBE Luft/Wasser-Wärmepumpe betrieben und über deren Regelgerät gesteuert wird, erfolgt die Regelung des Abluftmoduls NIBE F130 mit einem eigenen Regelgerät.



Alles komfortabel geregelt

Über den Komfortregler der angeordneten NIBE Wärmepumpe, einer NIBE VVM-Inneneinheit oder der Regeleinheit NIBE SMO S40 bzw. NIBE SMO 40 werden alle Funktionen der Wärmepumpe sowie die des Lüftungsgerätes NIBE S135 bzw. F135 geregelt und überwacht.

Dabei ist auch ein Onlinezugriff mittels NIBE myUplink (S-Serie) bzw. NIBE Uplink (F-Serie) möglich.

NIBE S135/F135
NIBE F130

Abluft-Brauchwasser-Wärmepumpe

Als Wärmequelle nutzt dieses System Abluftwärme aus der Wohnraumlüftung. Mittels der aktiven Wärmerückgewinnung erfolgt die Übertragung der gewonnenen Wärmeenergie auf ein wasserführendes System, wie z.B. einem Brauchwasser- oder Kombispeicher.


Das Abluftmodul NIBE S135 bzw. NIBE F135 wird in Verbindung mit einer NIBE Luft/Wasser-Wärmepumpe eingesetzt und über dasselbe Regelgerät gesteuert. Die Einbindung erfolgt über den Ladekreis zwischen der Außeneinheit und der VVM-Inneneinheit.

NIBE F130 ist bereits mit einer Regelung ausgestattet, und kann daher zusammen mit einem Speicher als autarke Einheit eingesetzt werden.

Technische Daten

Heizleistung bei 180 m ³ /h	1,4 kW
Luftvolumenstrom	90–280 m ³ /h
Kältemittelmenge R134a	R134a
CO ₂ -Äquivalent, hermetisch dicht	0,54 t
Breite/Tiefe/Höhe	600/600/605 mm
Gewicht	50 kg



A  **XL**
Effizienzklasse Brauchwasserbereitung,
Zapfprofil für NIBE S135/F135/F130.
Skala für die Effizienzklassen: A+ bis G.

NIBE DVC 10

Dezentrales Lüftungsgerät mit WRG

Das als Pendellüfter ausgeführte Lüftungssystem DVC 10 eignet sich für die energieeffiziente Wohnraumlüftung in Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie in öffentlich oder gewerblich genutzten Räumen.

Sowohl in Neubauten bis hin zum KfW EH40-Standard als auch bei der Modernisierung ermöglichen die Geräte eine einfache Installation als dezentrales Lüftungssystem. Es stehen zwei Modelle mit unterschiedlichen Anwendungsbereichen zur Verfügung.

Technische Daten

Luftvolumenstrom im WRG-Modus	7,5/15/25 m ³ /h
Rückgewinnungsgrad	97/90/82 %
Schalldruckpegel, 3 Meter (LW(A))	11/18/21 dB(A)
Wandstärke min./max.	250 bis 500 mm
Höhe/Breite	285/235 mm



A
Effizienzklasse für NIBE DVC 10

Energie aus der Sonne

Unbegrenzt und kostenlos verfügbar



Smart Grid

Die Wärmepumpe im intelligenten Stromnetz



Smart Grid Ready

Das SG-Ready-Label wird an Wärmepumpen-Baureihen verliehen, deren Regelungstechnik die Einbindung der einzelnen Wärmepumpe in ein intelligentes Stromnetz ermöglichen. Aber auch bei einer selbst betriebenen PV-Anlage kann die Eigenstromnutzung durch die SG-Ready-Schnittstelle optimiert werden.

- *Ermöglicht Nutzung überschüssiger Windkraft- bzw. PV-Erträge*
- *Speicherung von elektrischer Energie in Form von Wärme*
- *Abnahme aktuell vorhandener Erträge*
- *Kosteneinsparung durch gezielte Anlagenzuschaltung*
- *Erhöhung des Eigenverbrauchs an PV-Strom*
- *Lange Laufzeiten des modulierenden Verdichters optimieren den Einsatz von PV-Strom*
- *Optimierung der primärenergetischen Bewertung*
- *KFW 55, 40 oder Plus-Energie-Haus erreichbar*
- *Kosteneinsparung durch gezielte Zuschaltung in Niedrig- bzw. Niedrigstpreiszeiten und Speicherung der Energie im Gebäude (nach Umstellung der Netzbetreiber)*

Externe Justierung

Die Funktion „externe Justierung“ in der NIBE Regelung verfügt über die gleichen Möglichkeiten wie SG-Ready, bietet jedoch zusätzlich die Option, eine individuelle Temperaturerhöhung/-senkung festzulegen.

Vorteile für den Anlagenbetreiber

- *Nutzung PV-seitiger Leistungsüberangebote*
- *Speicherung von elektrischer Energie in gebäudegebundenen Batterieanlagen (Elektrofahrzeuge, PV-seitiges Batteriesystem) als variabler, beidseitig nutzbarer Puffer*

Wärmepumpen mit PV

Die Kombination von Photovoltaik in Verbindung mit Wärmepumpentechnik innerhalb des Neubaus ist eine ganz hervorragende Möglichkeit, Investitions- und Energiekosten einzusparen. Der vergleichsweise geringe Zusatzaufwand zur Investition in eine PV-Anlage verringert (nur) in Verbindung mit einer Wärmepumpe den rechnerischen Primärenergiebedarf deutlich.

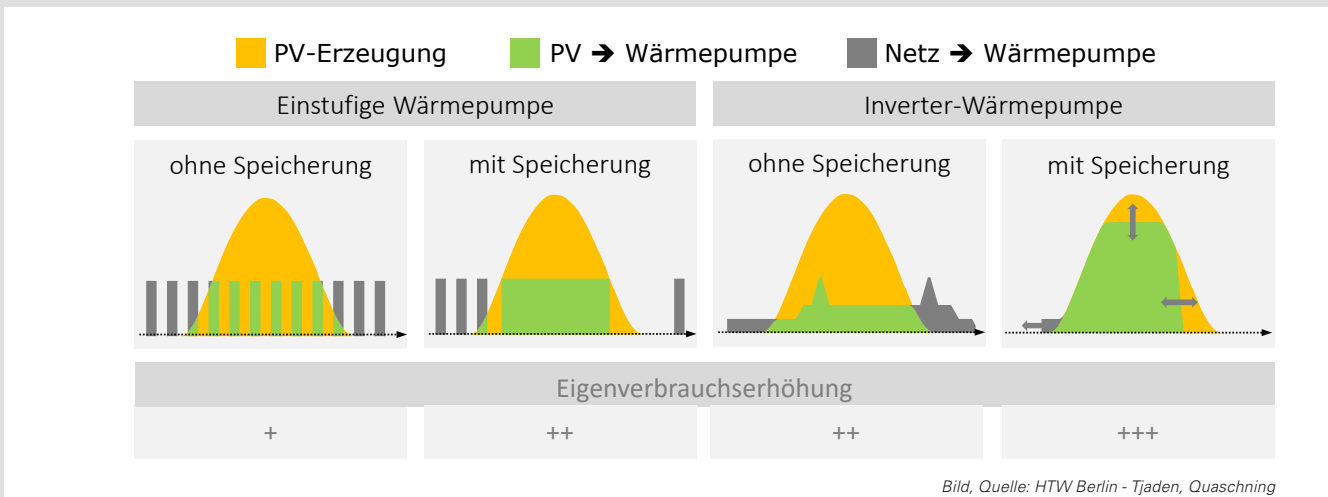
Zudem gerät bei derzeit sinkenden Einspeisevergütungen für PV-Elektrizität der Eigenstromverbrauch vermehrt in den Fokus des allgemeinen Interesses. Der Eigenstromverbrauch durch die Wärmepumpe erhöht die Wirtschaftlichkeit der PV-Anlage und spart nebenbei auch noch Energiekosten ein.

NIBE Wärmepumpen mit leistungsgeregelter Invertertechnologie sind besonders für die Kombination mit PV-Anlagen geeignet. Diese Maschinen liefern im Gegensatz zu Geräten, die mit einer traditionellen On-off-Regelung arbeiten, eine optimierte Betriebsweise mit langen Laufzeiten ohne Lastspitzen oder Unterbrechungen. Das erhöht den PV-Eigenverbrauchsanteil, sowohl mit als auch ohne eine PV-Speicherbatterie, deutlich.

In diesem Zusammenhang verdienen Wärmepumpen mit integrierter Lüftungsfunktion eine besondere Beachtung. Diese bieten unabhängig von den Nutzergewohnheiten einen kontinuierlichen Grundverbrauch für den selbst erzeugten Strom.



Einfluss der Wärmepumpenart auf das Betriebsverhalten zusammen mit PV-Anlagen



Photovoltaik – NIBE PV-Pakete

NIBE PV-Pakete bestehen aus modular aufgebauten, vorkonfektionierten Basispaketen in den Leistungsgrößen 3, 6 und 9 kW.

NIBE PV-Pakete

Die Kollektoren bestehen aus monokristallinen Siliziumzellen mit PERC-Technologie und verfügen über eine Leistung von 300 Wp. Die optisch ansprechenden Kollektoren sind ganz in Schwarz gehalten und ermöglichen bereits bei geringer Sonneneinstrahlung eine Umwandlung von Licht in Strom.

NIBE PV kann für eine optimale Energieausnutzung mittels des Zubehörs EME 20 an eine NIBE Wärmepumpe angeschlossen werden.

Merkmale

Modulares System mit flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten

Elegante, ganz in Schwarz gehaltene Kollektoren mit PERC-Technologie für optimale Effizienz.

Anschluss an eine NIBE-Wärmepumpe für erhöhten Eigenstromnutzung



EME 20 verbindet Wärmepumpen mit PV

Das Zubehör EME 20 dient der intelligenten Verknüpfung von NIBE Wärmepumpentechnik mit einem Photovoltaiksystem, ohne dass eine kostenintensive Smart-Home-Lösung zum Einsatz kommen muss.

NIBE EME 20

Mit dem Zubehör EME 20 kann die aktuell abgegebene Leistung einer PV-Anlage kontinuierlich überwacht und ausgewertet werden. Erzeugte Überschussenergie kann so automatisch durch die Wärmepumpe genutzt werden, um z.B. Wärme oder Kälte (wenn Kühlung vorhanden) im Gebäude zu speichern. Dabei wird unter Zuhilfenahme eines impulssignalfähigen Eigenverbrauchsstromzählers der aktuelle Stromverbrauch des Haushalts mitberücksichtigt, so dass ungewollte Starts der Wärmepumpe vermieden werden.


In Verbindung mit NIBE Uplink kann der Status der PV-Anlage (Ertragssituation, aktuell erzeugte Leistung, Beeinflussungsstatus der Wärmepumpe etc.) auf einem Rechner, Tablet oder Smartphone visualisiert werden.

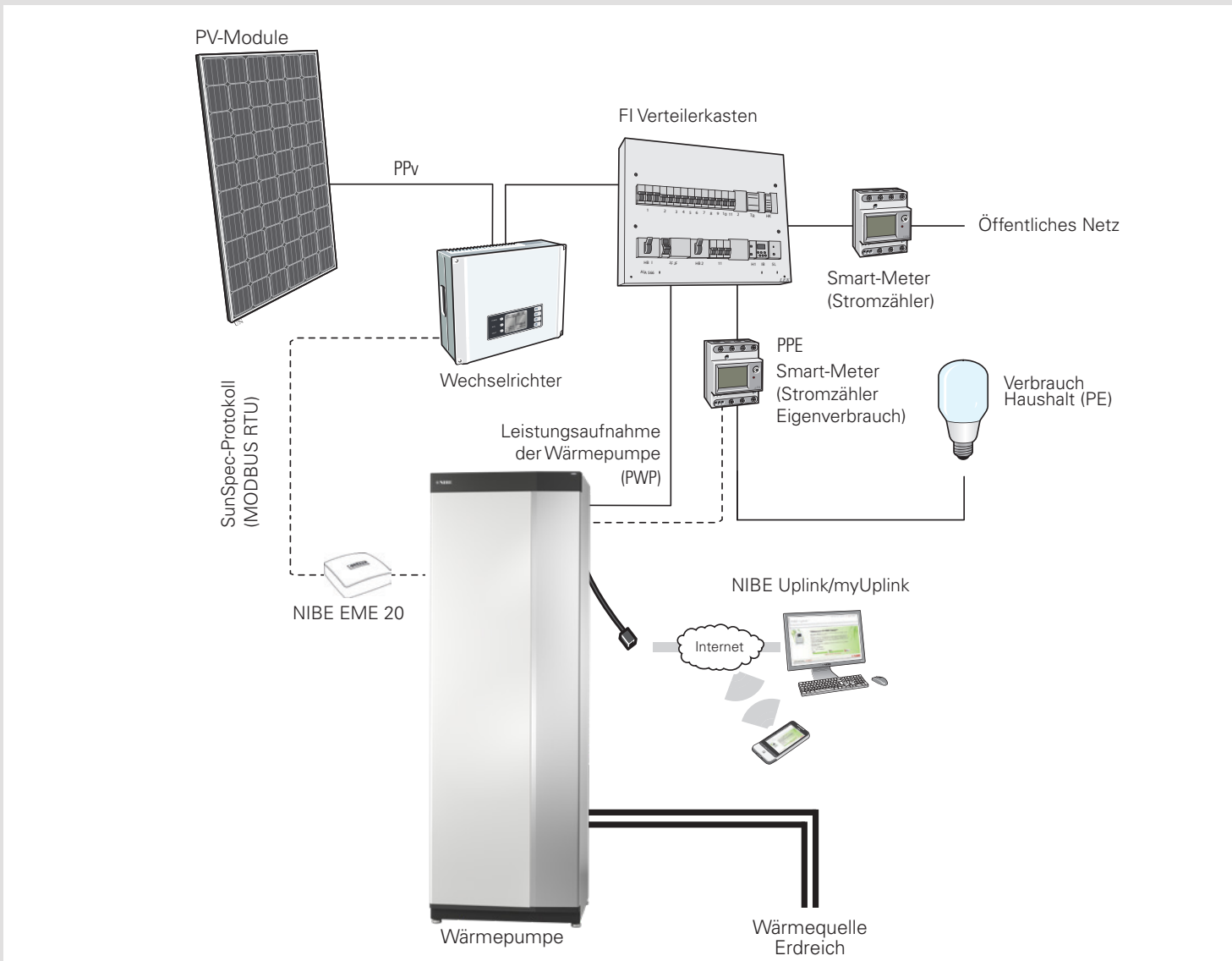
Funktion

Die Wärmepumpe erhält vom Solar-Wechselrichter über EME 20 die aktuell von der PV-Anlage erzeugte elektrische Leistung (PPv). Parallel erfasst die Wärmepumpe über den Stromzähler „Eigenverbrauch“ den aktuellen Haushaltsbedarf (PE) und misst außerdem den Wärmepumpenverbrauch (PWP).

Der Wärmepumpenregler vergleicht nun die erzeugte elektrische Leistung mit dem aktuellen Haushaltsbedarf. Sobald die erzeugte Leistung größer als der Leistungsbedarf des Haushalts ist ($PPv > PWP + PPE$), wird die

- Brauchwassertemperatur angehoben
- Heizungs-Vorlauftemperatur angehoben
- Kühl-Vorlauftemperatur abgesenkt (sofern Kühlung vorhanden)

 Zur Nutzung dieser Funktion muss der PV-Wechselrichter das SunSpec-Protokoll MODBUS RTU-Schnittstelle zur Verfügung stellen können.



Konzepte für große Gebäude

Bei der Planung und Realisierung der Heiz- und Klimatechnik für Wohn- und Gewerbeprojekte gibt es zahlreiche Punkte, die berücksichtigt werden müssen. Viele planungsrelevante Aspekte sind in unseren Lösungen bereits enthalten, oder die NIBE Technik macht es besonders einfach, die Vorgaben zu erreichen.

- Brauchwassererwärmung
- Trinkwasser-Hygieneanforderungen
- Legionellen-Vermeidung
- Leitungsverluste
- Brandschutz
- Erreichung der EnEV-Vorgaben
- ErP-Energielabel
- Fördermittel durch BAFA, KfW und Co
- Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz [EEWärmeG]
- Schutz der Gebäudesubstanz
- Wärmequellenerschließung
- Zeitgleich heizen und kühlen
- Lüftung und Feuchteschutz
- EHPA-geprüfte Wärmepumpen



Große Projekte mit einfachen Mitteln

Planen und erstellen Sie große Projekte mit einfachen Mitteln und pfiffigen Lösungen. Das NIBE Konzept unterstützt Sie dabei.

Dazu greift NIBE auf eine breite Produktpalette zurück und nutzt mit unterschiedlichen Wärmepumpen und Zusatzmodulen verschiedene Wärmequellen wie Abluft-, Außenluft-, Erd- oder Prozesswärme – zum Teil auch kombiniert.

Einfache Planung, schnelle Montage und hohe Effizienz zeichnen diese Systeme aus.

Durchdachte Regelsysteme ermöglichen eine einfache Anbindung der meisten Anwendungen bereits im Standard.

Profitieren Sie von der jahrzehntelangen Erfahrung von NIBE für Ihr Projektgeschäft. Die kompakten NIBE Systeme können nahezu jeden Bedarf an Heizung und Kühlung abdecken.



Merkmale

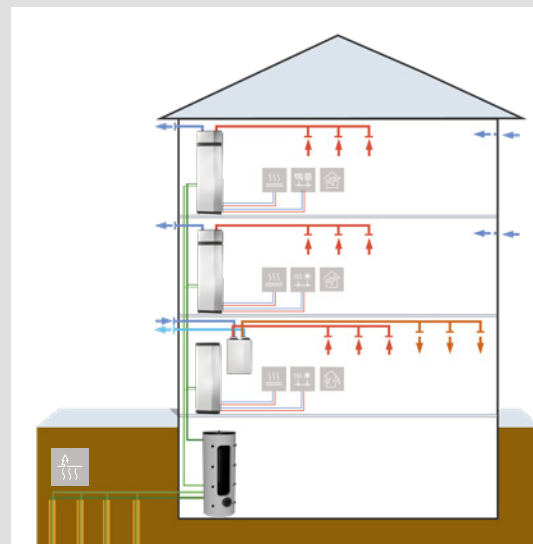
- *Nutzung fertiger Hydrauliken für zahlreiche Anlagenkonfigurationen*
- *Standardisierte Detailplanung für individuelle Systemkonzepte*
- *Kompaktsystem mit allen Funktionen*
- *Mit normal handhabbaren Kompaktgeräten große Projekte meistern*
- *Flexible Modulbauweise mit erweiterbaren Funktionen*
- *Kaskadenbetrieb für hohe Heizleistungen*
- *Hermetisch dichte Systeme mit wenig Kältemittel – keine Kältemittelprüfung*
- *Regelung aller Funktionen über den Standardregler*
- *Fernüberwachung und Fernwartung via Internet*

MFH-Erdwärmekonzept

Systemlösung

Jede Wohnung erhält eine separate Erdwärmepumpe mit integriertem Brauchwasserspeicher. Heizung und Brauchwarmwasser werden innerhalb der Wohnung erzeugt und können so auf kurzem Weg ohne große Verluste genutzt werden. In Verbindung mit einer Flächen- bzw. Fußbodenheizung kann mit diesem System eine Zwei-Rohr-Kühlung ohne großen Mehraufwand realisiert werden.

Dabei sind alle Wärmepumpen über eine gemeinsame Wärmequellenverteilung mit einem zentralen Erdsondenfeld verbunden. Ein differenztemperaturgesteuertes Doppelpumpenaggregat dient zur bedarfsangepassten Förderung des Wärmequellenmediums mit hoher Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit. Für das Lüftungskonzept bieten sich bei diesem System gleich drei unterschiedliche Lösungen mit Wärmerückgewinnung an.



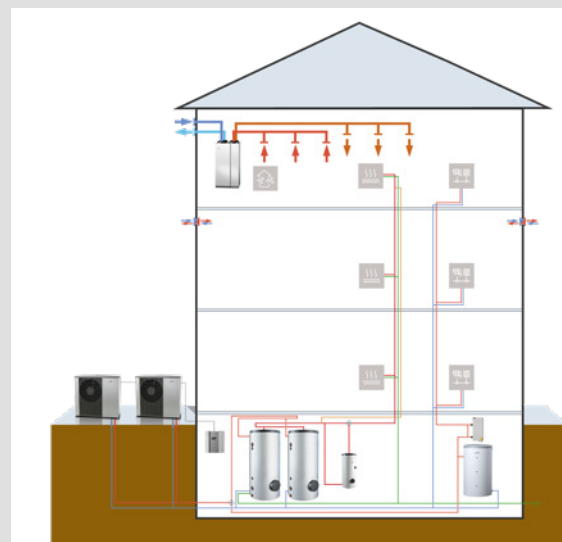
MFH-Trinkwasserkonzept

Systemlösung – Brauchwasserseitige Großanlage mit Vor- und Nachwärmstufe

Das NIBE Konzept für brauchwasserseitige Großanlagen basiert auf einer sogenannten Zweispeicherlösung. Dabei werden ein oder mehrere Brauchwasserspeicher als Vorwärmstufe von der Wärmepumpe auf ein Temperaturniveau von ca. 55 °C beladen. Zur Sicherstellung einer Austrittstemperatur von 60 °C wird ein weiterer Speicher als Nachwärmstufe mit nachgeschaltetem Mischventil eingesetzt.

Der Vorteil dieser Anordnung besteht darin, dass der größte Teil der zur Brauchwasserbereitung erforderlichen Energie durch die Wärmepumpe energieeffizient und kostengünstig erbracht wird.

Lediglich ein kleiner Anteil wird durch den Zusatzwärmeerzeuger der Nachwärmstufe erbracht. Einmal täglich wird die Vorwärmstufe einer thermischen Desinfektion unterzogen. Für das Lüftungskonzept bieten sich zwei Lösungen mit Wärmerückgewinnung an.



Abluftwärme-Rückgewinnung

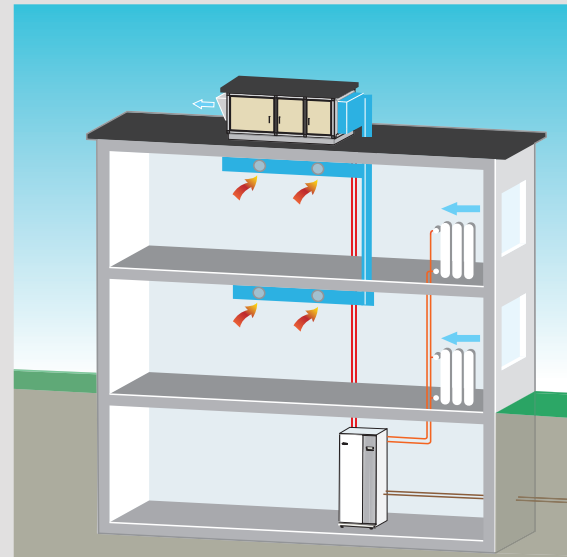
Systemlösung

Die zentrale Lüftungsanlage beinhaltet einen Luftwärmetauscher, der mit einer leistungsvariablen NIBE Sole/Wasser-Wärmepumpe wie z.B. der NIBE F1355 gekoppelt ist.

Die in der ca. 21 °C warmen Abluft enthaltene Wärmeenergie wird im Wärmetauscher auf das Wärmequellenmedium übertragen. Die Wärmepumpe entzieht dem Wärmequellenmedium die Wärmeenergie und führt diese der Gebäudeheizung bzw. der Warmwasserbereitung zu. Je nach Heizlast und verfügbarem Abluftvolumenstrom kann damit zwischen 60 und 90 % der anfallenden Jahresheizarbeit gedeckt werden. Dadurch kann mit relativ geringem Aufwand ein besseres Ergebnis als mit einer herkömmlichen Abluftwärme-Rückgewinnung erzielt werden.

Zudem bietet sich die Möglichkeit, eine bestehende Abluftanlage mit einer ganzjährig effizienten Wärmerückgewinnung über die Wärmepumpe zu realisieren. Durch die intelligente Regelungsstrategie von NIBE passt sich die Wärmepumpe bei wechselnden Abluftvolumenströmen automatisch an den jeweils verfügbaren Abluftvolumenstrom an. Damit ist ein hohes Maß an Betriebssicherheit gewährleistet.

Bei Fragen zu diesem Konzept bzw. bei Bedarf an planerischer Unterstützung steht Ihnen das Team von NIBE gern zur Seite.



Ihr Ass im Ärmel

Bei NIBE steht eine Reihe weiterer interessanter Systemkonzepte für Mehrfamilienhäuser zur Verfügung.

Haben Sie dazu Fragen, sprechen Sie gleich Ihren zuständigen NIBE Außendienst an! Er stellt Ihnen gern weitere Systemkonzepte vor.



Konzepte für Gewerbe und Industrie

Energieeffiziente Heiz- und Kühlkonzepte sparen Investitions- und Betriebskosten

Früher stand das technisch Machbare häufig im Konflikt mit den Investitionskosten. Heute gibt es bei NIBE intelligente Wärmepumpenlösungen, die neben der energieeffizienten Wärmeerzeugung auch die Kühlfunktion im Eigenheim oder in gewerblich genutzten Gebäuden ermöglichen – und das im Vergleich mit konventionellen Klimaanlage mit einer sehr geringen Mehrinvestition.

Bei Betrachtung der Investitions- und Betriebskosten eines kombinierten Heiz- und Kühlsystems bietet der Einsatz von NIBE Wärmepumpen ein hohes Einsparpotenzial. Beide Funktionen können auf Basis verschiedener Standardkonzepte einfach in einem System realisiert werden. Die NIBE Regelung bietet dabei bereits im Standard verschiedene Optionen zur passiven bzw. aktiven Kühlung an.



Die Erdwärmepumpe NIBE F1345 umfasst auszugsweise folgende Regelungsmöglichkeiten

- *Regelung von bis zu 8 Heiz- oder Kühlkreisen*
- *Zeitgleich heizen und kühlen*
- *Master-Slave-Betrieb mit bis zu 9 Wärmepumpen*
- *Bivalenzbetrieb mit externen Wärmeerzeugern*
- *Ansteuerung eines externen Spitzenlast-Kälteerzeugers*
- *Temperaturanpassung der Wärmequelle bei Prozesswärmenutzung*
- *Nutzung von NIBE Uplink*
- *Einbindung in GLT-Leitsysteme mittels einer MODBUS-Schnittstelle*

Viele Funktionen sind bereits in der Standardregelung enthalten, weitere Zusatzfunktionen können durch Zuwahl von elektronischen Zusatzmodulen freigeschaltet werden.

Zeitgleiches Heizen und Kühlen mit System

Kommerziell genutzte Gebäude haben nicht selten einen zeitgleichen Heiz- und Kühlbedarf, z.B. bei Nord-Süd-Ausrichtung des Bürogebäudes, zur Kühlung von EDV-Räumen im Winter oder einseitig hohen Kühllasten.

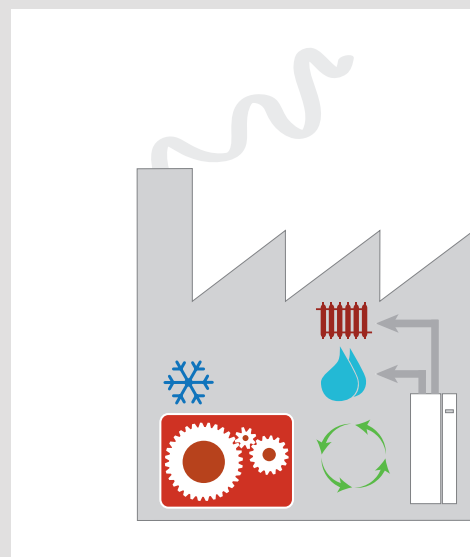
Mit den Systemen von NIBE lässt sich zeitgleiches Heizen und Kühlen einfach realisieren. Da für die zeitgleiche Wärme- und Kälteerzeugung nur einmal Antriebsenergie aufgebracht werden muss, ist diese Lösung deutlich effizienter als bei separat genutzten Wärme- und Kälteerzeugern.

Intelligente Prozesswärmenutzung – Die Wärmepumpe NIBE F1345 ist dazu bereits bestens gerüstet

Das Kältemittel in der F1345-Wärmepumpe lässt eine Wärmequellentemperatur von bis zu 30 °C zu.

Zur Vermeidung zu hoher Eintrittstemperaturen kann die Wärmequellentemperatur – speziell für die Nutzung von höher temperierter Prozesswärme – auf einen variabel einstellbaren Wert heruntergemischt werden.

So ist eine effektive Nutzung von Prozesswärme durch NIBE Wärmepumpen jederzeit möglich.



Intelligente, nachhaltige Energielösungen von NIBE

NIBE bietet ein umfassendes Angebot an energieeffizienten Systemlösungen für Heizung, Lüftung, Kühlung, Brauchwasser und Wärmerecycling. Daraus können Eigentümer von privaten und gewerblichen Immobilien ein System auswählen, das ihren Wunsch für ein gutes Raumklima am besten erfüllt.



Sole/Wasser-Wärmepumpen

Erdwärme ist Sonnenenergie, die tief im Erdreich, im Grundwasser oder auch unter Ihrem Rasen gespeichert ist. Das System versorgt Ihr Zuhause in den kalten Wintermonaten sowohl mit Wärme als auch mit Brauchwasser und kühlt es während heißer Sommertage.

Luft/Wasser-Wärmepumpen

Bei einer Investition in eine Luft/Wasser-Wärmepumpe können Sie zwischen zwei Systemen wählen: Monoblock oder Split. Beide umfassen eine Außen- und eine Inneneinheit, die ein vollständiges Heiz- und Brauchwassersystem ergeben. Da sie eine der kostenlosen und erneuerbaren Energiequellen der Natur nutzt, macht sich eine Luft/Wasser-Wärmepumpe im Laufe der Jahre bezahlt. Kühlen kann sie auf Wunsch ebenfalls.

Abluft-Wärmepumpen

Mit einer Abluft-Wärmepumpe lässt sich ein Haus kostengünstig und einfach erwärmen, mit warmem Brauchwasser versorgen und belüften. Schaffen Sie durch die Rückgewinnung von Wärmeenergie aus der warmer Raumluft mithilfe Ihres Lüftungssystems einen perfekten Raumkomfort in Ihrem modernen Zuhause.

Brauchwasser-Wärmepumpen

Um wohlig-warmes Brauchwasser mithilfe warmer Raumluft zu erzeugen, können Sie einfach unsere Brauchwasser-Wärmepumpen verwenden. Denn damit lässt sich die Wärmeenergie aus der Wohnungsluft oder auch die Überschusswärme aus dem alten Heizungskeller einfach nutzen.

Wohnraumlüftung

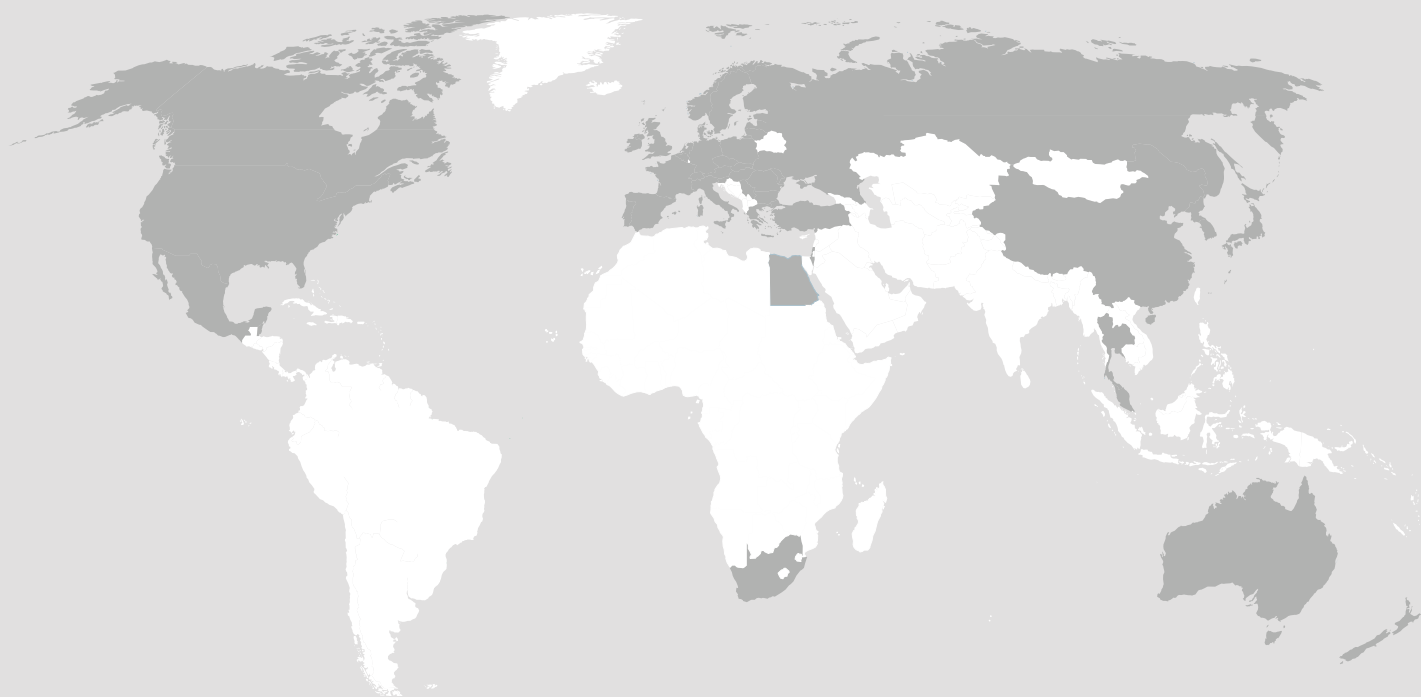
Wir möchten, dass es in Ihrem Zuhause gemütlich ist, und deshalb muss Ihr Zuhause atmen können. Wir helfen Ihnen dabei, Ihre Lüftung zu optimieren, und zwar unabhängig davon, welche Energiequelle Sie nutzen. Kombinieren Sie Ihr Lüftungsgerät ganz einfach mit Ihrer Wärmepumpe, um ein vollständiges System mit allen Vorteilen und einer intelligenten Regelung zu erhalten.

Kühlung

Wenn es an heißen Sommertagen draußen so richtig warm ist, fühlt man sich in einem moderat gekühlten Raumklima besonders wohl und man kann in den Nachtstunden gut schlafen. NIBE Wärmepumpen bieten flexible Möglichkeiten zur Kühlung an, die in Verbindung mit der leistungsfähigen NIBE Steuerung ganz einfach und häufig sogar ohne großen Mehraufwand umgesetzt werden können.

Ihr nächster Schritt?

Kontaktieren Sie einen NIBE Installateur in Ihrer Nähe und wählen Sie gemeinsam die NIBE Wärmepumpe aus, die am besten zu Ihrem Bauvorhaben und zu Ihren Bedürfnissen passt. Weitere Informationen erhalten Sie auch unter nibe.de.





NIBE SYSTEMTECHNIK GMBH
DE-29 223 Celle
Tel. +49 5141 7546-0 | nibe.de

Diese Broschüre ist eine Publikation von NIBE. Alle Produktillustrationen, Fakten und Spezifikationen basieren auf dem aktuellen Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Genehmigung der Publikation. Druckfehler, Irrtum und Änderungen vorbehalten.

©2020 NIBE SYSTEMTECHNIK GMBH
Fotos von benfoto.se und NIBE.